TRAVAUX FAITS DANS LES LABORATOIRES
ET
ACCROISSEMENT DES COLLECTIONS
DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
PENDANT L'ANNÉE 1932.

ANATOMIE COMPARÉE.

Accroissement des Collections. — Il est entré en 1932 au service d'Anatomie comparée 608 pièces de collection ou d'études parmi lesquelles il convient surtout de citer : un fœtus de *Zèbre de Grévy* du Jardin zoologique de Vincennes; un fœtus de *Zèbre de Hartmann* de la Ménagerie; un fœtus de *Tapir de l'Inde* de la Ménagerie; un *Psammomys obesus* provenant du vivarium et dont M. A. WACQUET a préparé le squelette pour les galeries; cinq exemplaires de *Gymnote électrique* de l'aquarium de Vincennes dont un a été préparé en squelette pour les galeries par M. WACQUET; deux exemplaires d'*Amphiuma* de l'aquarium de Vincennes dont un a été préparé en squelette pour les galeries par M. A. WACQUET; un ensemble de Microcheiroptères (individus en gestation et fœtus : *Vespertelio murinus* Schreb, *Rhinolophus hipposideros* (Bechst.) de la collection Rollinat; un ensemble de fœtus et embryons de *Microcèbus* de la mission Bluntschli (Madagascar); ossements d'*Hemicentetes hemispinosus* Cuv. et de *Limnogale mergulus*) provenant de la mission franco-anglo-américaine et remis par le service de Mammalogie; deux crânes de *Solenodon paradoxus* Braudt, don de M. DUBUS, pharmacien à Puerto Plato, Republique dominicaine; débris osseux de *Mullerornis* (Madagascar) recueillis et offerts par M. G. PETIT, Sous-Directeur de laboratoire au Muséum.

A noter, en outre, que : M. A. WACQUET a monté pour les galeries un squelette de *Spalax typhlus* Pall; M. le Dr SOUSA a réalisé le moulage du fœtus de *Rhinoceros simus* Burchell offert par M. Guy BABAULT en 1927.

Travailleurs admis dans le laboratoire ou en ayant utilisé les matériaux. — M. le D^e ALBERTO DA SILVA E SOUSA, Assistant à la Faculté de médecine de Porto; Mme le Dr NATHALIE ZAND, de la Société des Sciences de Varsovie; M. le Professeur VALLOIS, de la Faculté de Médecine de Toulouse; M. ARAMBOURG, Professeur à l'Institut agronomique; M. PHILBERT, Assstant à la Faculté des Sciences de Poitiers; M. le Professeur SEBILEAU, de la Faculté de Médecine de Paris; M. le Dr HERPIN, Professeur à l'École de Stomatologie de Paris; M. le Professeur CHAMPY, de la Faculté de Médecine de Paris; M. le Dr Henri MARTIN, Directeur à l'École des Hautes Études; M. ROYER; M. WATERLOT; M. FRANCHET, Secrétaire général de la *Revue scientifique ;* M. le Dr CORSY, chargé de Cours à la Faculté de Médecine de Marseille; M. le Dr LEBEDINSKY, Stomatologiste des Hôpitaux; M. MARANINCHI, Chirurgien dentiste; M. le Dr BENNEJEANT, Professeur à l'École dentaire de Paris; M. le Dr GUIRAUD (Asile de Ville-

juif); M. le Dr Mareschal (Asile Sainte-Anne); Mlle Économo (Laboratoire d'Anatomie, Faculté de Médecine de Paris; M. le Dr Liberato, Assistant à l'Institut médico-légal de la Faculté de Médecine de Paris; M. le Dr Bastin; M. le Dr Pontier; M. Surcin, chirurgien dentiste; M. le Dr R. Patay (Faculté des Sciences de Rennes); M. le Professeur Montané, de l'Université de la Havane; M. Marceau, Sculpteur; Mlle Chivot, chirurgien dentiste; M. R. May, Docteur ès Sciences; M. le Dr Guilloteaux (Hôtel-Dieu); M. le Dr André. Laboratoire des corps gras (Hautes Études); M. le Dr Augier de la Faculté de Médecine de Paris; M. le Dr Foris, Assistant à l'Université de Szeged (Hongrie); M. Briquemont, Sculpteur; M. Gros, Artiste peintre; M. Vaufrey, Professeur à l'Institut de Paléontologie humaine; M. Soyer, Géologue et paléontologiste; M. Garrault (Institut de Médecine légale de Paris); M. Graziozi, de l'Institut anthropologique de Florence; M. Waldmann, sculpteur; M. Mathis (P. C. N. Faculté des Sciences); M. le Professeur Joleaud, de la Faculté des Sciences de Paris; M. G. Petit, Sous-Directeur au Laboratoire des Productions coloniales d'origine animale au Muséum; M. W. Besnard, laboratoire des Productions coloniales d'origine animale au Muséum; M. Rode. Laboratoire de Mammalogie du Muséum; M. Piveteau, Laboratoire de Paléontologie de l'École des Mines; M. le Dr Jayle de l'Université de Montpellier; M. le Professeur J. P. Hill, University College, Londres; M. le Professeur Patte, de l'Université de Poitiers; M. le Professeur Petronievics, de l'Université de Belgrade; M. le Professeur F. Kiss, de l'Université de Szeged (Hongrie).

Publications.

(A l'exclusion des travaux en cours)

R. Anthony, Professeur. — Identification et étude des ossements des rois de Navarre inhumés dans la cathédrale de Lescar. *Arch. du Muséum nat. d'Hist. nat.*, 100 p., 7 fig., 5 pl.

— Une source importante de l'histoire de la Navarre : le Manuscrit inédit de Argaïz Y Antillon aux Archives de la cathédrale de Pampelune. *Rev. hist. et archéol. du Béarn et des pays basques.* Nov., déc. 1931, 10 p.

— Une « queue multiple de Procyon ». *Bull. Muséum*, 2e série, t. 3, No 7, 1931.

— Fernande Coupin. *Bull et Mém. Soc. Anthrop. de Paris* 1931.

— Identification et étude des ossements des rois de Navarre. Addenda et Corrigenda. *Bull. Muséum*, 2e s., t. 4, No 1.

— Cuvier et la Chaire d'Anatomie comparée du Mus. nat. d'Hist. nat. *Arch. du Mus. Volume du Centenaire de Cuvier.*

— Le Centenaire de Cuvier. Discours prononcé à Montbéliard, le 12 juillet 1932. 4 p., 1 f. *Revue scientifique*, 13 août 1932.

— Rapport du Secrétaire général de la Soc. d'Anthropologie de Paris, pour l'année 1931. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

R. Anthony et F. Coupin. — Tableau résumé d'une classification générique des Primates fossiles et actuels. *Bull. Muséum*, 2e s., T. 3, No 7, 1931.

R. Anthony et J. de Grzybowski. — Le néopallium des Suidés. Étude de son développement et interprétation de ses plissements. *Arch. de Zool. expér. et gén.*, *Volume jubilaire*, T. 1, nov. 1931.

H. Neuville, Sous-Directeur du Laboratoire. — Recherches comparatives sur la dentition des Cétodontes. Étude de Morphologie et d'Éthologie. *An. Sc. nat., zoologie*, 1932, 176 pages et 63 figures, 16 planches hors texte.

H. Neuville, Sous-Directeur du Laboratoire. — La classification des Gorilles. *L'Anthropologie* : 1932, pp. 330-337.

L. Semichon, Assistant. — Sur une matière qui accompagne le glycogène dans les cellules vésiculeuses des Mollusques lamellibranches. *C. R. Soc. Biologie.* Paris. T. III, N° 38, p. 756-757.

Clavelin, Assistant. — Sur les ossements trouvés à Billancourt. *Bulletin municipal officiel.* Mars 1932.

M. Friant, Stagiaire. — La théorie de la trituberculie et l'influence de la taille sur la forme des dents. *Arch. du Mus. nat. d'Hist. nat.*, 1932. *Vol. du Centenaire de Cuvier.*

— L'état de la dentition de l'Ours blanc [*Ursus* (*Thalassarctos*) *maritimus*] nouveau-né. *C. R. Assoc. des Anatomistes, Nancy*, 1932.

— La croissance en taille et en poids des Écoliers mosellans de 10 à 13 ans. *Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop. Paris*, 1931.

— Les écolières de la Moselle, accroissement de leur taille entre 7 et 12 ans et comparaison avec les écoliers mosellans. *Bull. et Mém. Soc. Anthrop. Paris*, 1931.

— Contribution à l'étude de la différenciation des dents jugales chez les Mammifères. Essai d'une théorie de la dentition. *Thèse de Doctorat ès Sciences. Publications du Muséum national d'Hist. Nat.*, N° I, 1932.

J. Botar, Boursier étranger. — Études sur le tronc collatéral thoracique du Sympathique chez les Singes. *Bull. Muséum*, 2e s., T. III, p. 579-585, 5 fig., 1931.

— Études anatomiques sur le système nerveux sympathique d'Éléphant des Indes. *Ibid.*, p. 722-726, 4 fig., 1931.

— Recherches anatomiques sur les rameaux communicants et les rameaux viscéraux et sur leurs rapports réciproques chez les Vertébrés (Note préliminaire). *Ibid.*, p. 727-736, 11 fig., 1931.

— Études sur les rapports des rameaux communicants thoraco-lombaires avec les nerfs viscéraux chez l'homme et chez l'animal. *Ann. d'Anatomie pathol. et d'Anatomie norm. médico-chirurgicale*, T. IX, N° 1, p. 88-100, 11 fig., 1932.

— Note sur l'Anatomie comparée du nerf vertébral et des rameaux communicants cervicaux. *Bull. Muséum*, 2e s., T. IV, p. 151-158, 5 fig., 1932.

— Note sur le sympathique abdomino-pelvien de la Civette du Congo. *Ibid.*, p. 487-497, 6 fig., 1932.

— Der truncus sympathicus lumbalis. *Acta Litterarum ac Scientiarum Reg. Universitatis Hung. Francisco Josephinae. Sectio Medicorum*, T. VI, S. 151-222, 66 Abb., 1932.

— Sur la classification des rameaux communicants du sympathique. *C. R. de l'Association des Anatomistes. Nancy*, 1932.

— Sur les nerfs splanchniques pelviens. *Ibid.*

— Discussion à propos de la communication de MM. Cordier et Coulouma. Recherches sur les nerfs du sinus carotidien et sur leurs variations. *Ibid.*

— Discussion à propos de la communication de MM. J. Delmas et G.-E. Jayle. Contribution à l'étude des nerfs intermédiaires et du carrefour colique. *Ibid.*

— Discussion à propos de la communication de MM. L. Thomas et J. Debeyre : Nerfs du duodénum. *Ibid.*

Pr F. Kiss. — Le rapport entre le pneumogastrique et le grand sympathique. *Arch. du Mus. d'Hist. nat.*, 6e s., T. VII, 1931, p. 147-172, 49 fig.

— The relationship between vagus and sympathic in the Vertebrates. *Journ. of Anatomy*, Vol. LXVI, oct. 1931, pp. 153-156.

Pr F. Kiss. — Das Verhältnis zwischen vagus und sympathicus. *Acta Litterarum ac Scientiarum Reg. Univ. Hung. Francisco Josephinae. Sectio Medicorum.* T. VI, 1932. S. 129-150. 21 Abb.

W. Besnard et G. Petit. — Les relations de la musculature et des papilles de la langue chez les Reptiles et les Mammifères. *Arch. du Mus. nat. d'Hist. nat.*, 1932. *Volume du Centenaire de Cuvier.*

Pr J.-P. Hill. — The developmental history of the Primates. *Phil. Transact. of the Royal Soc. of London*, Série B., vol. 221, 1932.

Pr H.-V. Vallois. — La croissance de la main chez le Chimpanzé. *C. R. Soc. de Biologie*, 9 juillet 1932.

— L'omoplate humaine, étude anatomique et anthropologique. *Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1932, 150 pages, 46 fig.

Pr B. Petronievics. — Aperçu historique sur les homologies de l'insula des Mammifères. *Arch. du Mus.*, 6e s., vol. VIII, 1932, 60 pages, 45 fig.

Dr N. Zand. — Les olives inférieures, centre du tonus musculaire des muscles antigravidiques. *Rev. neurologique.* T. I, No 3, mars 1932.

Pr Et. Patte. — A propos d'un *Elephas namadicus* signalé en Annam. Quelques mots sur la fréquence laminaire. *Bull. Soc. géol. de France*, 5e s., t. I, 1931.

Anthropologie.

1° *LABORATOIRE.*

Collections reçues. — a) *Pièces de collection :* Sept crânes Ba-Wangi (Ba-N'zabi). Village de Poungui (25 km. S. de Lastourville). Gabon (don de M. Le Testu); deux crânes d'Antandroy (Ambovombé). Madagascar (don de M. Decary); dix crânes de Zellerndorf, Basse Autriche (échangés avec le Musée de Vienne); ossements humains provenant d'Indo-Chine (don de Mlle Colani); crâne déformé provenant de la lagune de Valencia (Vénézuela), (don de Mme Brumpt); ossements humains particulièrement d'enfants provenant des fouilles de Tello, colline des Tablettes, Syrie (don de l'abbé de Genouillac); ossements humains provenant de Tell-As, Kan-Shoukoun, Mishrifé (Syrie), (don de M. du Mesnil du Buisson); vingt-huit crânes Francs de Normée (Marne), (don de MM. Brisson et Duval); vingt-sept crânes néolithiques de la grotte sépulcrale de Villeneuve-Saint-Vistre (Marne) (don de M. Rolland).

b) *Photographies :* Soixante vues de l'Équateur (don de M. Léopoldo Gomez); soixante-six vues ethnographiques de l'Équateur, du Pérou, du Mexique et des États-Unis (don du Dr Rivet); cent-trente épreuves photographiques du Chili (don de M. Claude Joseph); dix-sept épreuves Équateur (don de M. de Wavrin); types et vues du Tonkin (don du Gouvernement général de l'Indo-Chine); vues de la Guyane française (don de la Mission Monteux-Richard); types et scènes du Cameroun (don de M. Buisson).

c) *Clichés :* 131 diapositifs sur verre pour projections et 72 négatifs, types d'Afrique occidentale française (don de Mme de Zeltner); 21 diapositifs. ethnographie de l'Amérique du Sud (don de M. Erland Nordenskiöld); le laboratoire a, en outre, acquis 496 diapositifs sur verre, 211 négatifs 8 1/2 × 10. 39 négatifs 9 × 12, 56 négatifs 13 × 18, 41 négatifs 18 × 24, 1 négatif 24 × 30.

Travailleurs admis au laboratoire : MM. Jean de Villodon; Rousseau; Liberato; Ferid; R. P.. C. Tastevin; Broufen; Villepreux; Jean Gorce; Roger Hervé; Armengaud; Louis Tauxier; R. Polin; Dr Valot; Michel Adler; Jean-Gabriel Lemoine; Maxime Rodinson; Dino Camavitto; Pierre Glorieux;

Patrick O'REILLY; G. SAGERET; C. YOUNG; MATTEI; André LEROI; Paul ROYER; Dr Constant JOANNIDÈS; Lionel FILIPPOFF, astronome à l'Observatoire d'Alger; Étienne PATTE, Professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers; G.-H. LUQUET, Professeur au Lycée Rollin; VOSY-BOURBON; CLÉMENT; Dr G. MONTANDON; Harper KELLEY.

Publications.

Dr P. RIVET, Professeur. — Les « Océaniens ». Étude des grandes migrations humaines dans le Pacifique. *Bull. Soc. d'océanographie de France.* Paris, XIIe année, no 63, 15 janvier 1932, p. 1121-1130.

— A propos de quelques sculptures du Mexique et de l'Amérique centrale. *Bull. du Musée d'ethnographie du Trocadéro,* Paris, no 2, juillet 1931, p. 42-47.

— L'anthropologie et les missions. *L'Évangile et le monde. Congrès des Missions protestantes,* 9-11 juin 1931. Paris, Société des missions évangéliques, 1931, p. 115-125.

— Organisation des études ethnologiques. *Congrès des recherches scientifiques coloniales. Exposition coloniale internationale,* Paris, 1931. Paris, Association colonies-sciences, 3 p., in-8o.

— Les Océaniens. *The Frazer Lectures.* 1922-1932, by divers hands edited by Warren R. DAWSON. Londres, Macmillan and Co., Ltd., 1932, p. 231-247.

— Nils Erland Herbert Nordenskiöld. *Journ. Soc. des Américanistes.* Paris, nouv. série, t. XXIV, 1932, p. 295-307.

— et BARRET (Paule). — Bibliographie américaniste. *Ibid.,* nouv. série, t. XXIV, 1932, p. 321-442.

LESTER (P.), Sous-Directeur du Laboratoire. — Bibliographie africaniste. *Journ. Soc. des africanistes,* Paris, t. II, 1932, p. 253-338.

— Annexe anthropologique, in : AZAIS (R. P.) et CHAMBARD (R.). Cinq années de recherches archéologiques en Éthiopie. Paris, Genthner, 1931, p. 311-320.

BARRET (Paule) et RIVET (P). — Bibliographie américaniste. *Journ. Soc. des américanistes,* Paris, nouv. série, t. XXIV, 1932, p. 321-442.

TAUXIER (Louis). — Études soudanaises. Religion, mœurs et coutumes des Agnis de la Côte-d'Ivoire (Indénié et Sanwi). Paris, Geuthner, 1932, 254 p.

LUQUET (G.-H.). — L'art du Bénin au Musée du Trocadéro. *La Nature.* Paris, no 2.886, 1er août 1932, p. 97-101.

2o *MUSÉE D'ETHNOGRAPHIE DU TROCADÉRO.*

Grâce aux crédits de 5.750.000 francs accordés en décembre 1931 au titre de l'Outillage National, la réorganisation du Musée d'Ethnographie, entreprise lors de son rattachement au Muséum National d'Histoire Naturelle, a considérablement avancé au cours de l'année 1932, sans que l'activité proprement scientifique en ait été interrompue.

I. — *Mise en valeur des collections* (1).

a) *Constructions et aménagements :* Salle du Trésor, où se trouvent rassemblées et exposées à la lumière artificielle et très en valeur, quelques-unes des

(1) On a distingué entre les constructions (maçonnerie, peinture, électricité et tous grands travaux) et les aménagements (vitrines et placement des collections).

pièces les plus précieuses du Musée. Salle d'expositions temporaires. 3 vastes magasins ethnographiques destinés à recueillir, systématiquement classée, la partie (80 0/0 environ) des collections ethnographiques non exposée dans les galeries publiques. Grand escalier de Paris (avec moulages précolombiens).

b) *Constructions achevées :* Galerie d'archéologie américaine. Salle d'architecture précolombienne. Salle d'ethnographie de l'Afrique blanche. Salle d'ethnographie européenne. Grand escalier de Passy. Salle d'organologie musicale.

c) *Aménagements en cours et qui seront achevés en 1933 :* Galerie d'archéologie américaine (présentation des admirables collections précolombiennes suivant les principes de la muséographie la plus moderne). Salle d'organologie musicale (avec collections comparatives d'instruments de musique exotique). Salle de préhistoire africaine (avec musée d'art rupestre exécuté sous la direction de l'abbé Breuil, Professeur au Collège de France). Grand escalier Passy (avec reproduction des bas-reliefs des palais royaux dahoméens).

d) *Constructions en cours et qui seront achevées en 1933 :* Galerie d'ethnographie asiatique. Galerie d'ethnographie de l'Afrique noire. Galerie d'ethnographie océanienne.

e) *Expositions temporaires :* au cours de 1932, ont eu lieu les expositions temporaires suivantes : bronzes et ivoires du royaume du Bénin (avec le concours de grands musées étrangers); mission Rivet en Indo-Chine; mission Monteux en Guyane française; jouets annamites.

II. — *Activité scientifique.*

a) *Services scientifiques :* ils sont définitivement installés. Placée sous la direction de M[lle] Bouteiller, la *salle de travail* est non seulement destinée au personnel scientifique du Musée, mais s'ouvre aux spécialistes et aux élèves de l'Institut d'Ethnologie et de l'École Coloniale qui doivent manipuler les objets ethnographiques et en faire l'étude scientifique.

C'est dans ce local que s'exécute le catalogue scientifique des collections. Au cours de l'année 1932, l'effort a principalement porté sur le fonds d'archéologie américaine et sur les nouvelles acquisitions. Le même modèle de fiche descriptive très détaillée est suivi au Musée et sur le terrain par les enquêteurs travaillant pour le compte du Musée, innovation capitale. En annexe à la salle de travail, un laboratoire de préhistoire exotique est confié à M. Kelley, sous la direction de M. l'Abbé Breuil.

La Bibliothèque s'enrichit sans cesse et étend son public. Son catalogue, dressé par M[lle] Oddon, est un modèle au point de vue bibliographique.

La Photothèque, dirigée par M[lle] Rivière, développe considérablement ses collections. Ainsi, au cours de 1932, une épreuve de chaque cliché du très riche fond américain du Laboratoire d'Anthropologie a été tirée et identifiée.

La Phonothèque, instituée en juin 1932, possède déjà un fonds abondant de disques qui s'accroîtra prochainement des enregistrements musicaux auxquels a procédé M. Schaeffner, membre de la Mission Dakar-Djibouti.

Au Laboratoire du Musée, dirigé par M. Fédorowsky, non seulement il est exécuté un travail matériel considérable (réparation, désinfection) mais il est constitué progressivement un fichier des procédés scientifiques de conservation des objets ethnographiques.

b) *Publications :* Le n° 3 du *Bulletin du Musée* a paru et le n° 4 est sous presse. Comme de coutume, d'importantes monographies sont consacrées à des objets particulièrement importants appartenant au Musée.

c) *Missions et Correspondants :* Le Professeur Rivet a effectué en Indo-Chine, à l'occasion du Congrès International de Préhistoire, une importante mission, au cours de laquelle il a établi, sous la direction de M. Claeyes, un organisme destiné à la récolte des collections ethnographiques.

M. Marcel Griaule, chef de la Mission Dakar-Djibouti, a poursuivi sans encombre sa vaste entreprise. Au cours de 1932, plus de 3.000 objets ethnogra-

phiques ont été reçus au Musée, accompagnés d'une documentation considérable (principalement boucle du Niger, Dahomey et Nord Cameroun).

M. G. PETIT a rapporté de précieuses collections ethnographiques de sa mission à Madagascar.

Le Docteur VELLARD a rassemblé une admirable collection des indiens Guyaki (Paraguay).

Le Pasteur REY LESCURE a fait une récolte méthodique, avec documentation, d'objets d'ethnographie néo-calédonienne, etc....., etc.....

MAMMALOGIE ET ORNITHOLOGIE.

1° *LABORATOIRE ET GALERIES.*

Travaux de collection au laboratoire et à la galerie. — Révision, remise en état et réorganisation générale des collections d'Antilopes, Gazelles, Céphalophes, Tragélaphes, Némorrhèdes, Pinnipèdes et Cétacés de la galerie de zoologie; Révision, rangement et catalogue des collections en alcool (fin des Rongeurs); Révision et remise en état des pièces de la collection du Musée du Duc d'Orléans; Classement et catalogue des ouvrages de la Bibliothèque du musée du Duc d'Orléans.

Collections reçues. — 27 Oiseaux divers acquis par échange avec le Musée d'Histoire Naturelle de Stockholm; 72 Oiseaux et Mammifères de Bogota (Colombie), don du frère APOLLINAIRE MARIE et du Frère NICÉFORE MARIA; 8 Oiseaux et Mammifères du Maroc, don du Capitaine vétérinaire CARPENTIER; 5 Oiseaux du Mexique acquis par échange avec M. BARBOUR, Directeur du Musée de Cambridge (E. U.); 2.324 Oiseaux de Madagascar, part du Muséum dans la Mission franco-anglo-américaine; 25 Tanagridés et Oiseaux divers acquis par échange avec le Musée de Francfort-sur-le-Main; 18 Oiseaux divers reçus en échange de M. BON de Poitiers; 468 Oiseaux de l'Équateur acquis par achat à M. OLALLA, Quito; 45 Oiseaux des Célèbes acquis par échange avec le Muséum de Berlin; 30 Oiseaux du Congo Belge et de l'Afrique Centrale, don de M. Guy BABAULT; 210 Mammifères de l'Équateur, acquis par achat à M. OLALLA, à Quito; 166 Mammifères de France, don de M. ROLLINAT; 333 Mammifères de Madagascar, part du Muséum dans la Mission franco-anglo-américaine; 32 Oiseaux de Madagascar, don de M. LAVAUDEN; 1.400 Mammifères d'Europe acquis par achat à Mme MOTTAZ.

Collections prêtées pour l'étude. — A M. le Pr SÉBILLEAU : crânes d'Oiseaux; à M. CHAPPELLIER : crânes de Mammifères; au Dr PERCY LOWE du British Muséum, de Londres : spécimens d'Oiseaux; à M. DELACOUR : spécimens d'Oiseaux; au Dr BENNEJEANT : crânes de Lémuriens et de Simiens; à Mlle FRIANT : des clichés de projections; au laboratoire des Pêches et protections coloniales du Pr GRUVEL : pièces montées et clichés de projections relatifs à la faune des colonies françaises; au laboratoire d'Anthropologie et à l'Institut d'Ethnologie : pièces squelettiques diverses.

Enseignement. — En dehors de l'enseignement ordinaire, donné par le Professeur, qui fut consacré à l'étude des Équidés asiatiques, un enseignement spécial sur la faune mammalogique et ornithologique des colonies françaises destiné aux vétérinaires coloniaux, fut donné par MM. BOURDELLE ,Professeur, BERLIOZ, Sous-Directeur, RODE et BOUDAREL, Assistants, sous la forme de conférences, de projections, de démonstrations dans les galeries, à la ménagerie et au Zoo et de travaux pratiques de taxidermie.

Travailleurs admis au laboratoire. — 1° *Travaux scientifiques :* Mlle DOKINE (Archéologie); MM. Dr BENNEJEANT (Lémuriens et Simiens); F.-E. BLANC (Oiseaux d'Afrique); D. BLANCHARD de San Francisco (Oiseaux de France); BLANCOU

(Faune africaine); BON (Oiseaux paléarctiques); Dr BOUET (Oiseaux d'Afrique); CARPENTIER (Ornithologie générale); CARBOU (Mammifères d'Afrique); COSTREL DE CORAINVILLE (Oiseaux paléarctiques); DARNIS (Ornithologie générale); DEKEYSER (Mammalogie générale, Marsupiaux et Simiens); DELACOUR (Ornithologie générale); Dr DIDIER (Mammifères de France); Dr ENGELBACH (Oiseaux d'Asie); Pr GHIGI de Bologne (Phasianidés); Dr GROMIER (Faune africaine); M. HACHISUKA (Ornithologie générale); H. HEIM DE BALSAC (Mammalogie et Ornithologie); Dr vétérinaire JEANNIN (Faune africaine); LÉON (Études sur les Auchenidés); LIBERATO (Poils des Mammifères); Dr vétérinaire MALBRANT (Faune africaine); P. MATHIAS (Mammalogie); N. MAYAUD (Oiseaux paléarctiques); MÉNÉGAUX (Ornithologie et Mammalogie générales); MOREAU (Ornithologie générale); — Dr OKADA de Tokio (Faune orientale); M. PLANIOL (Faune paléarctique); J. RAPINE (Oiseaux de France); REYMOND (Mammifères et Oiseaux de l'Asie centrale); ROUSSEAU-DECELLE (Trochilidés); F. SALOMONSEN, de Copenhague (Muscicapidés); Dr SCHRANKE, de Berlin (Physiologie des Oiseaux); Pr SÉBILLEAU (Anatomie des Oiseaux); Dr THIBOUT (Oiseaux paléarctiques); P. TCHERNIAKOWSKY (Oiseaux polaires); YEN de Canton (Oiseaux de Chine).

2° *Travaux de taxidermie :* MM. BAYROU, BERGOT, BOURMONT, CHARITAT, ABEL FAIVRE, Dr FLANDRIN, FLORENCE, FRAPPA, LAZARUS, LÉON, LE MEHAUTÉ, Dr MALAVOY, MICHAZ, Dr PROVOST, SAINT-PRIX, TCHERNIAKOWSKY, WEBERT.

3° *Travaux de dessin :* Mmes BARBEY, HANRIOT-GIRAUD, Mlle O. IVERSEN, MM. DELAPCHIER, EUDES, REBOUSSIN, TRICOT.

Publications.

E. BOURDELLE, Professeur. — Notes à propos d'un jeune Orang (*Pongo pygmaeus*, Hoppius) né à la Ménagerie du Jardin des Plantes (en collaboration avec P. RODE), *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, n° 5, 1932, p. 472.

— Considérations sur quelques aspects de la morphologie et de l'organisation de l'appareil mammaire (*Vol. jubilaire du Pr Ch. Porcher*. Imprimeries réunies, Chambéry, 1932, p. 103 à 118.

— Les Mammifères actuels de la France (Conférence faite au Muséum), résumé *in Bull. mensuel de l'Art pour tous*, n° 64, avril 1932.

— Notes ostéologiques et ostéométriques sur le Cheval sauvage de Frjewalski, *Bull. Muséum*, 2e s., n° 7, 1932, p. 810.

— Les Chats dorés d'Afrique et d'Asie (en collaboration avec P. RODE), *C. R. de la Soc. de Biogéographie*, n° 78, 16 décembre 1932, p. 66.

— Notes ostéologiques et ostéométriques sur les Hémiones. *Bull. Muséum*, 2e s., n° 8, 1932, p. 000.

— Préface de la « *Zoologie de Madagascar* », par G. GRANDIDIER et G. PETIT. Société d'éditions géogr., mar. et coloniales, Paris, 1932.

— Préface de l'ouvrage « *Le Ragondin* », par le Dr MAURICE, *Arch. Hist. Nat. de la Soc. Nat. d'Acclim.*, Paris, 1932.

— Préface de l'ouvrage « *Les Rongeurs de France* » *et la lutte contre les Rongeurs nuisibles*, par M. A. CHAPPELLIER, *Arch. Hist. Nat. de la Soc. Nat. d'Acclim.*, Paris, 1932.

J. BERLIOZ, Sous-Directeur de Laboratoire. — Contribution à l'étude des Oiseaux de l'Écuador. *Bull. Muséum*, 1932, p. 228.

— Note sur des Oiseaux de l'Afrique centrale. *Ibid.*, 1932, p. 374.

J. Berlioz, Sous-Directeur de Laboratoire. — L'accroissement des Collections ornithologiques du Muséum en 1931-32. *Ibid.*, 1932, p. 498.

— Nouvelle contribution à l'étude des Oiseaux de l'Équador. *Ibid.*, 1932, p. 620.

— Contribution à l'étude des Trochilidés du Mexique. *L'Oiseau et Rev. fr. d'Orn.*, 1932, p. 120.

— Note critique sur quelques Trochilidés du British Muséum. *Ibid.*, 1932, p. 530.

— L'élevage et l'hybridation du Bison au Canada. *Bull. Soc. Acclim.*, décembre 1932.

— Sur les hauts plateaux du Mexique. *La Terre et la Vie*, 1932, p. 351.

— Analyses bibliographiques et rédaction de « *L'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie* ».

P. Rode, Assistant. — A propos des Noctules de France. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, no 3, 1932.

— Les Oiseaux de France. Conférence à la Société l'Art pour tous. Résumé au *Bull. de l'Art pour tous*, mai 1932.

— Notes à propos d'une jeune Orang (*Pongo pygmæus* Hoppins) né à la Ménagerie du Jardin des Plantes (en collaboration avec E. Bourdelle). *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, no 5, 1932, p. 472.

— Contribution à la connaissance de la durée de la vie des Mammifères, d'après S. Flower. *Bull. Soc. Nat. Acclimat.*, nos 6, 7, 8, 1932.

— A propos des Noctules de France (suite). *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, no 6, 1932.

— Les Rongeurs au point de vue économique. Conférence radio-diffusée (*Assoc. franç. Avanc. Sc.*), 16 novembre 1932.

— Les Chats dorés d'Afrique et d'Asie (en collaboration avec E. Bourdelle). *C. R. Soc. Biogéog.*, no 78, 16 décembre 1932.

— Préparation des Oiseaux et des Mammifères pour l'enseignement pratique des Sciences Naturelles. *Bull. Union des Naturalistes*, décembre 1932.

Prince Sixte de Bourbon. — Mission de S. A. R. le Prince Sixte de Bourbon dans le Sahara. Notes sur la faune. *Bull. Muséum*, 1932, p. 463.

Blancou. — Dans la Savane boisée de l'Oubanghi (Étude faunistique). *La terre et la vie :* 2e année, no 4, avril 1932, p. 187 à 211.

J. Delacour. — La Mission franco-anglo-américaine à Madagascar. *Bull. Muséum*, 1932, p. 212.

— Les Oiseaux de la Mission franco-anglo-américaine à Madagascar. *L'Oiseau et Rev. fr. d'Ornih*, 1932, p. 1.

H. Heim de Balsac. — Un Cheiroptère nouveau pour la faune française : *Nyctalus maximus* (Fatio) représenté dans les collections du Muséum. *Bull. Muséum*, 1932, p. 162.

— Remarques sur la note de M. Rode « A propos des Noctules de France ». *Ibid.*, p. 484.

— et M. Begouen. Faits nouveaux concernant les Damans de l'Ahaggar. *Ibid.*, p. 478.

Léon. — Les Auchenidés. Notes phylogéniques et zoologiques. Étude zootechnique. Thèse de Doctorat vétérinaire. Vigot, Paris, 1932.

M. Reymond. — Note sur les Équidés sauvages rencontrés en Asie centrale par la mission Haardt-Audouin-Dubreuil. *Bull. Mus.*, 2e s., no 7, 1932, p. 807.

— Notes sur les Gazelles rencontrées en Asie centrale par la Mission Haardt-Audouin-Dubreuil. *Bull. Muséum*, 2e s., no 8, 1932, p. 000.

Y. K. Yen. — Étude d'une collection d'Oiseaux du Nord du Kivangtung (Chine). *Bull. Muséum*, 1932, p. 243.

— Description d'Oiseaux nouveaux de la Chine méridionale. *Ibid.*, p. 380.

2° *MÉNAGERIE DES MAMMIFÈRES ET DES OISEAUX ET JARDIN ZOOLOGIQUE DE VINCENNES.*

Mouvement des animaux pendant l'année 1932.

ENTRÉES	DONS	NAISSANCES	ACHATS	ÉCHANGES	MISSIONS	TOTAUX
Mammifères.	143	31	149	28	67	418
Oiseaux ...	87	19	175	20	19	320
	230	50	324	48	86	738

SORTIES	MORTS	DONS ET RENDUS	DISPARUS	VENTES	ÉCHANGES	TOTAUX
Mammifères.	229	5	2	13	26	275
Oiseaux	231	15	10	5	52	313
	460	20	12	18	78	588

	MAMMIFÈRES	OISEAUX	TOTAUX
Effectif au 1er janvier 1932	451	957	1408
Effectif au 31 décembre 1932	594	964	1558
Augmentation de l'effectif en 1932	143	7	150

Principaux animaux reçus ou acquis. — 5 Éléphants de l'Inde, 4 Girafes, 9 Zèbres, 15 Antilopes, 19 Lions, 79 Singes, 4 Buffles, 8 Autruches, 29 Grues, 13 Cigognes, 38 Flamants, 6 Pélicans, 10 Cygnes, 24 Oies ou Bernaches, 23 Canards ou Sarcelles, 10 Pintades, 6 Calaos acquis par achat à l'Exposition Coloniale ou à Hagenbeck; 1 Girafe, 1 Lion, 3 Guépards, 1 Cob à croissant, dons du colonel et de Mme Raulet; 1 Girafe et 1 Buffle, don de M. Rémond ; 1 Chimpanzé, 1 Cercocèbe noir, 1 Patas, 3 Singes hocheurs, dons de M. et Mme Hoyt; 2 Hyènes rayées, 2 Aigles, 2 Faucons, 2 Buses, dons de l'Institut scientifique Chérifien (Mission Le Cerf); 12 Makis, 3 Propithèques, 2 Chirogales, 2 Tanrecs, 1 Genette, 1 Civette de Madagascar (Mission G. Petit); 12 Microcèbes (Missions Bluntchli et Brandès); 2 Panthères, 3 Mangabeys, 1 Guib, 1 Chat doré, 4 Pintades (Mission François Edmond Blanc); 1 Chimpanzé, 8 Singes divers, 3 Panthères, 4 Guépards, 2 Buffles, 1 Autruche, 4 Perroquets (Mission Berthollet).

Naissances. — Parmi les 50 naissances enregistrées, il faut signaler celle de 2 Zèbres, 1 Élan, 2 Oryx, 6 Cervidés divers, 2 Gazelles, 2 Makis, 2 Mouflons, 4 Ratons laveurs, 4 Myopotames, 3 Oies du Canada, 1 Ibis à tête noire.

Artistes admis à travailler à la ménagerie. — MMmes et Mlles APARTIS, de BAYSER, HANRIOT-GIRAUD, de LAJARRIJE, MARSA, PROFILET, TACHOU, TRESSE; MM. BOUREILLE, CHOPARD, LABOURDETTE, LEYMARE, MARGAT, MARCEAU, POMPON, REBOUSSIN, SAINT-MARCEAU, SOURY, SUISSE, TRÉMONT, TRICOT; M. MÉRITE, Professeur de dessin au Muséum et ses élèves.

Travaux scientifiques poursuivis à la Ménagerie. — MM. GUILLAUME et MEYERSON : Recherches sur la psychologie des singes; Prs HEIM DE BALSAC et Henri LABBÉ, Recherches sur l'alimentation des singes; M. DAVID, élève à l'École Vétérinaire d'Alfort : Recherches sur les parasites endoglobulaires des oiseaux; Drs GOIFFON et SALA-ROIG : Recherches sur les matières fécales des carnivores et herbivores; Dr LASSABLIÈRE : Recherches sur le typhus des carnivores.

Publications.

Dr Ach. URBAIN, Sous-Directeur de Laboratoire. — Remarques à propos d'une note de MM. MARTINY et PRETET : Sensibilisation rapide du cobaye à l'ovalbumine diluée, introduite par injection sous-cutanée. *C. R. Soc. Biol.*, t. CIX, 1932, p. 800.

— Sur une petite épizootie de paratyphose constatée sur des ruminants (avec G. GUILLOT). *Bull. Soc. Path. exot.*, t. XXV, 1932, p. 230.

— Les conglutinines, *in* traité du « Sang » de GILBERG et WEINBERG. Données nouvelles sur le Sang (t. II), 1932, Baillère et fils, Paris, p. 23.

— L'Anaphylaxie. *Ibid.*, p. 112 (avec Ch. RICHET et Ch. RICHET fils).

— Données nouvelles sur le séro-diagnostic des infections à streptocoques, pneumocoques, etc. des maladies exotiques, de quelques maladies communes à l'homme et aux animaux. *Ibid.*, p. 283.

— Séro-diagnostic des mycoses. *Ibid.*, p. 315.

— Infection et vaccination des poules « peros » avec la pasteurella du choléra aviaire (avec P. GORET). *Ann. Inst. Past.*, t. XLVIII, avril 1932, p. 470.

— Sur un cas d'echinococcose secondaire chez un Magot (*Simia Syvanus* L.). *Bull. Acad. Vétér.*, t. V, mars 1932, p. 138.

— La mammite streptococcique dans le pays de Bray (avec L. RICAUD et J. CAMUS). *Le Lait*, juin 1932, p. 489.

— Sur les pyréthrines et leur emploi dans les heminthiases équines. *Deuxième Congrès. International de Path. Comp.*, t. II, p. 173.

— Sur l'immunisation passive contre le tétanos par la voie cutanée. *Ann. Inst. Past.*, juillet 1932, p. 103.

— Sur le pouvoir floculant de la toxine du bacille de Preisz-Nocard (avec G. GUILLOT). *C. R. Soc. Biol.*, t. CX, 1932, p. 1226.

— Sur l'immunisation locale passive contre le tétanos expérimental. *Annales Thérapeutique biologique*, 19 novembre 1932, p. 11.

— Sur l'étiologie de la gastro-entérite infectieuse des chats (avec P. LASSABLIÈRE et E. VOIGNIER), *C. R. Soc. Biol.*, t. CXI, 1932, p. 680.

— Un cas de septicémie chez un éléphant marin (*Macrorhinus leoninus* L.) dû au vibrion septique (avec J. DAVESNE, MENNERAT et P. BULLIER). *Bull. Acad. Vétér.*, t. V., novembre 1932, p. 413.

Dr Ach. URBAIN, Sous-Directeur de Laboratoire. — Rapport du typhus des carnassiers de Ménagerie avec la gastro-entérite infectieuse des chats (avec P. LASSABLIÈRE et P. BULLIER). *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. XXV, 14 décembre 1932, p. 1015.

Dr P. BULLIER, Assistant. — Un cas de septicémie chez un Éléphant marin (*Macrorhinus leoninus* L.) dû au vibrion septique (avec Ach. URBAIN, J. DAVESNE et MENNERAT). *Bull. Acad. Vétér.*, t. V, novembre 1932, p. 413.

— Rapport du typhus des carnassiers de Ménagerie avec la gastro-entérite infectieuse des Chats (avec Ach. URBAIN et P. LASSABLIÈRE). *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. XXV, 14 décembre 1932, p. 1015.

Dr MOUQUET, Sous-Directeur honoraire. — Au sujet des lavages intestinaux. *Bull. Acad. Vét. de France*, p. 319, 1932.

— Maladie de Heine-Medin chez un Gorille jeune. — Exposé clinique d'un cas de poliomyélite infantile constaté chez un Gorille, à la Ménagerie, en 1929 et suivi jusqu'en 1933 (L'animal en parfait état général et toujours en vie, est atteint de séquelles graves). *Bull. Ac. Vét. de France*, 20 octobre 1932, p. 384 et suiv.

— Entérite cachectisante des Lions, maladie non décrite et mal connue. Phénomènes pathologiques respiratoires constatés chez un des malades et interprétés avec les données nouvelles sur la Respiration (influence du *p*H). *Bull. Ac. Vét. de France*, 17 novembre 1932, p. 389 et suiv.

— Les Carences et la queue. Étude sommaire des lésions caudales déterminées par une alimentation insuffisante, au point de vue biologique. *Soc. d'acclimatation.* Communication du 10 novembre 1932 (*sous presse*).

R. GOIFFON ET SALA-ROIG. — Les acides organiques et l'ammoniaque dans les fèces des carnassiers. *C. R. Soc. Biol.*, t. CIX, 1932, p. 853.

— Recherches de coprologie comparée. *Arch. des maladies de l'appareil digestif*, juillet 1932, p. 713.

Dr P. LASSABLIÈRE. — Sur l'étiologie de la gastro-entérite infectieuse des Chats (avec Ach. URBAIN et E. VOIGNIER). *C. R. Soc. Biol.*, t. CXI, 1932, p. 680.

— Rapport du typhus des carnassiers de Ménagerie avec la gastro-entérite infectieuse des Chats (avec Ach. URBAIN et P. BULLIER). *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. XXV, 14 décembre 1932, p. 1.015.

ZOOLOGIE : REPTILES, BATRACIENS, POISSONS.

Collections reçues. — Reptiles : de Madagascar : M. R. DECARY; du Congo belge : M. Guy BABAULT; d'Indo-Chine : M. POILANE; du Sahara : Pr CHEVALIER; de France : Collection ROLLINAT; du Tibesti : Mission du Prince SIXTE DE BOURBON; du Dahomey : M. DUQUESNOY; de Madagascar : Mission DELACOUR; du Brésil : Dr J. VELLARD; du Soudan : Pr CHEVALIER; de Syrie : M. PALLARY.

Poissons : de Madagascar : M. R. CATALA; de Madagascar : AMERICAN MUSEUM NATURAL HISTORY DE NEW-YORK; de Madagascar : R. DECARY; du Sahara et du Niger : Pr A. CHEVALIER; du Sahara : H. LHOTE; de Nouvelle-Guinée : MUSÉE ZOOLOGIQUE D'AMSTERDAM; du Kiou (Congo belge) : Guy BABAULT; de Mauritanie : G. BELLOC; de Suisse : M. PERROT; de Madagascar : G. PETIT; du Tibesti : Prince SIXTE DE BOURBON; d'Algérie : G. PONSOT; de Syrie : P. PALLARY; de Tunisie : Pr SEURAT; de l'Atlantique : Pr J. SCHMIDT; du Brésil, de Siam et de Luçon : MUSÉUM HANFORD UNIVERSITY (Californie); d'Afrique occidentale : ALLUAUD et CHAPPUIS.

Travailleurs admis au Laboratoire en 1932. — Pr GANDOLFI HORNYOLD, de la Faculté des Sciences de Fribourg (Suisse) : Études sur les Anguilles; L. BERTIN, Assistant à la Faculté des sciences de Paris : Poissons; Dr STOHLER et Mme STOHLER : Anatomie des Batraciens; Dr OKADA, Professeur Zoologie Instit. de Tokio : Poissons; MM. Malcolm SMITH, du British Muséum (Nat. Hist.) de Londres : Examen de Reptiles; BRONGESMA, Conservateur au Musée de Leyde : Reptiles; Karl PATTERSON SCHMIDT, du Field Museum de Chicago : Reptiles; Clifford H. POPE et Mme POPE, de l'American Museum de New-York : Reptiles; Henri LHOTE, Explorateur : Examen de Reptiles; HSIEN-WEN-WU, Étudiant : préparation de Thèse; CHEN, Étudiant : Préparation de Thèse; Mme M. PHISALIX : Recherches sur les Venins; M. P. CARIÉ : Recherches sur la Pisciculture; Mlle VERRIER : Recherches bibliographiques; M. P. CHABANAUD : Recherches bibliographiques. Officiers des Eaux et Forêts : Cours de Pisciculture; Vétérinaires coloniaux : Conférences sur Poissons et Reptiles des colonies

Publications.

Louis ROULE, Professeur. — Manuel de Pisciculture; Hachette, Paris.

— La possibilité de la présence dans la Méditerranée des Hippocampinés appartenant au genre *Solenognathus* Sw. *Bull. Institut Océanographique*, n° 596.

— Répertoire succinct des Musées régionaux d'histoire naturelle de l'Académie de Clermont-Ferrand. *Bull. Muséum*, n° 3.

— Les Poissons et le monde vivant des eaux, tome V, Larves et Métamorphoses. Delagrave Paris.

— Observations sur l'ontogénèse du Vérétille (*Veretillum cynomorium*). *Arch. Zool. expérimentale*, tome 74.

— Notice sur l'état actuel du Saumon en France. *Commission internationale pour l'exploration de la mer.*

— L'hypermétamorphose larvaire chez les Poissons. *Revue scientifique*, n° 11.

— L'œuvre zoologique du Pr René Kœhler. *Revue générale des Sciences*, 15 juillet 1932.

— Notices sur Cuvier. *Archives du Muséum*, IX.

— L'œcologie de la Truite dans les bassins lacustres supérieurs de la Haute-Ariège. *Congrès international de Limnologie.*

— Lacépède, Professeur au Muséum, Grand Chancelier de la Légion d'honneur. E. Flammarion, Paris.

Dr Jacques PELLEGRIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — Description d'un *Chrysichthys* géant du Congo. *Bull. Muséum*, 2e s., IV, 1932, p. 165.

— Description d'un Poisson nouveau de la région du Kivu appartenant au genre *Varicorhinus*. *Ibid.*, 2e s., IV, 1932, p. 000.

— Athérinidé nouveau de Madagascar appartenant au genre *Bedotia*. *Bull. Soc. zool. Fr.*, LVII, 1932, p. 84.

— Poissons du Tonkin recueillis par M. le Commandant V. Houdemer. Description d'une espèce nouvelle. *Ibid.*, LVII, 1932, p. 154.

— Poissons de Madagascar recueillis par M. Waterlot. Description d'une espèce nouvelle. *Ibid.*, LVII, 1932, p. 225.

— Poissons de Madagascar recueillis par M. Decary. Description d'une variété nouvelle. *Ibid.*, LVII, 1932, p. 291.

— Poissons nouveaux de Madagascar recueillis par M. Catala. *Ibid.*, LVII, 1932, p. 424.

Dr Jacques PELLEGRIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — La longévité chez le Protoptère en captivité. *La Terre et la Vie*, 1932, p. 367.

— La station hydrobiologique de Plön (Holstein). *Ibid.*, 1932, p. 559.

— Les Poissons de l'Atlas. *L'Illustration*, 9 janvier 1932, p. 59.

— Les Cyprinidés cavernicoles d'Afrique. *Arch. zool. ital.*, XVI, Att. XIe Congr. int. zool. Padova, 1930, p. 622.

— Alfred Baudon. *Bull. Soc. Aquic.*, XXXIX, 1932, p. 67.

— Les Poissons des eaux douces du Cameroun. *Ac. Sc. coloniales*, XII, 1928-1929, p. 369.

— VIIe Congrès international d'Aquiculture et de Pêche. Paris, 1931, Comptes rendus des travaux [En collaboration avec M. J. PÉRARD], 1 vol., Orléans, 1932.

F. ANGEL, Assistant. — Sur quelques Reptiles et Batraciens du Sahara. *Bull. Muséum*, 1932, p. 385.

— Sur *Uroplatus phantasticus* Boulgr. et *Uroplatus Schneideri* Lamberton. *Bull. Acad. malgache*, Nouv. sér., t. XIII, p. 105.

— Sur l'habitat d'un certain nombre de Lézards de Madagascar. *Loc. cit.*, p. 109.

— Notice préliminaire sur un nouveau genre de Poisson abyssal des Collections du Musée Océanographique de Monaco (en collaboration avec M. le Pr ROULE). *Bull. Muséum*, 2e sér., t. IV, no 5, p. 500.

Mme PHISALIX. — Le venin de quelques Poissons marins. *Notes de la station océanographique de Salammbô*, novembre 1931.

— Prophylaxie et traitement des piqûres venimeuses de Poissons. *Ibid.*

— Action des Venins de Vipère aspic et de Céraste cornu sur quelques Poissons marins. *Ibid.*, novembre 1931.

— Action des diverses radiations sur les composants actifs du venin de Vipère (en collaboration avec le médecin colonel PASTEUR). *C. R. Congrès international de la Lumière*, Copenhague, août 1932.

— Les rayons infra-rouges ne modifient pas la toxicité globale du venin de Vipère, mais en diminuent légèrement l'action vaccinante. *Bull. Muséum*, p. 262-264.

— Action vaccinante réciproque des Venins d'Abeille et de Vipère. *C. R. Acad. Sciences*, 1932, t. 194, p. 2.086. *Bull. Muséum*, mai 1932, 2e sér., t. IV, p. 388-392.

JOHNSON T. F. CHEN. — Note sur un nouveau Poisson chinois appartenant au genre *Luciogobus*. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, no 6, octobre 1932, pp. 648-650, fig.

ENTOMOLOGIE.

Collections reçues. — Coléoptères : Collection de Coléoptères de J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, léguée par lui au Muséum et comprenant principalement des espèces de la faune française. Elle est contenue dans plus de 500 cartons. Elle est particulièrement précieuse par suite de la rigueur des déterminations et de sa richesse en ce qui concerne les groupes généralement négligés. Elle contient d'assez nombreux types. — Collection de Chrysomélides du globe (sauf l'Afrique) offerte par M. CLAVEREAU, de Bruxelles. Elle est contenue dans 183 cartons et comprend de nombreuses espèces déterminées et de nombreux types. Elle est particulièrement importante pour l'étude des espèces austro-malaises et australiennes. — Une portion de la collection BEDEL (environ 90 cartons) offerte par la Société entomologique de France.

Lépidoptères : Deux collections très importantes sont entrées dans le service : celle de M. C. DUMONT (France et Afrique du Nord) et celle des frères L. et J. DE JOANNIS (Hétérocères du globe).

En outre plus de 90 envois parmi lesquels il y a lieu de citer en premier lieu ceux de M. Ch. ALLUAUD (Afrique du Nord), du R. P. DE COOMAN (Tonkin), de M. Guy BABAULT (Kivou) et de Sir Guy MARSHALL (Curculionides exotiques typiques), puis les envois de MM. APFELBECK (Europe centrale); Fr. APOLLINAIRE-MARIE (Colombie); BERLIOZ (Canada); R. BIEDERMANN (Amérique du Sud); FRAPPA (Madagascar); A. GAUDIN (Montagnes Rocheuses); OBENBERGER (Sao Paulo); A. SEYRIG (Madagascar); VAN SWALUWENBURG (Philippines et Honolulu); VADON (Cameroun); WINKLER (Péninsule balkanique).

Collections communiquées. — Coléoptères : Notamment à MM. HUSTACHE, V. LABOISSIÈRE, MÉQUIGNON, P. DE PEYERIMHOFF et M. PIC (France); P. DE BASILENSKY et A. D'ORCHYMONT (Belgique); H. EGGERS, H. GŒCKE, HEINZE, Dr Walther HORN (Allemagne), Dr BREUNING (Autriche), K. SCHELD (Canada), BUSON (Inde Britannique), NEVERMANN (Costa Rica).

Hyménoptères : à MM. BLÜTHGEN (Allemagne); HEINRICH (Pologne); RICHARDS (Angleterre); SOIKA (Italie); SANTSCHI (Tunisie).

Névroptères : au P. Louginos NAVAS (Espagne) et MOSELY (Angleterre).

Rangement et classement de collections. — MM. Ch. ALLUAUD (*Calosoma*); BÉNARD (*Anthiini*); Mlle BRIN (*Cetonini*); MM. CHEN (*Alticini*); DESBORDES (*Histeridæ*). GAUDIN (*Percus*); HOFFMANN (*Curculionidæ*); LESNE (*Cleridæ*); LHOSTE (*Chrysomelini*); PORTEVIN (*Silphidæ*).

Travailleurs admis au laboratoire. — Coléoptères : Français : MM. Ch. ALLUAUD (Carabides), J. DAYREM (Cérambycides), H. DESBORDES (Histérides), E. FLEUTIAUX (Elatérides), A. HOFFMANN (Curculionides), HUSTACHE (Curculionides), P. MARIÉ (Coléoptères de France), G. PORTEVIN (Silphides), A. REYMOND (Coléoptères de l'Asie Centrale), A. THÉRY (Buprestides). Allemand : M. VAN EMDEN (Rhipicérides). Anglais : H. ANDREWES (Carabides), Sir Guy MARSHALL (Curculionides). Autrichien : A. WINKLER (Coléoptères cavernicoles). Italiens : Carlo KOCH (Staphylinides), E. SCHATZMAYR (Staphilinides). Tchèque : OBENBERGER (Buprestides). Américains : OMER-COOPER (Dytiscides), VALENTINE (Carabides). Canadien : K. SCHELD (Ipides). Philippin : Gonzalo MERINO (Coccinellides).

Hyménoptères : Français : MM. BERNARD, PICARD, SEYRIG, le F. Claude JOSEPH. Allemande : Mlle SKWARRA. Espagnol : M. CEBALLOS. Italien : M. DODERO. Hongrois : M. SZILADY. Américain : M. Lewis H. WELD.

Thysanoptères : Anglais : M. BAGNALL.

Psocoptères : Français : M. BADONNEL.

Trichoptères : Allemand : M. WIHLER.

Lépidoptères : Le service a reçu plus de 300 visites, en particulier celles de tous les Lépidoptéristes étrangers venus assister au Congrès international d'Entomologie (VII-1932).

Hémiptères : Chinois : M. WE-I-YANG.

Publications.

Dr R. JEANNEL, Professeur. — Leçon d'ouverture du cours d'Entomologie, faite au Muséum, le 29 janvier 1932. *Bull. Muséum*, 1932, p. 133.

— Révision du genre *Limnastis* (*Coleoptera, Caralidæ*). *Livre du Centenaire de la Soc. Entom. de France*, 1932, p. 167.

E.-L. BOUVIER, Professeur honoraire. — Sur une collection de Saturnides du Congo belge. *Revue de zoologie et de Botanique africaines*, XX, p. 342-348, 1931.

— Étude des Saturnioïdes normaux, famille des Syssphingidés. *Mém. Acad. des Sciences*. LX, N° 2, 398 p. avec 92 figures de texte et 3 planches, 1931.

— Sur la classification des Saturnioïdes de la famille des Hémileucides. *Livre du Centenaire de la Soc. entomol. de France*, p. 225-231 avec figs. de texte, 1932.

— Étude des Saturnioïdes normaux, famille des Hémileucidés. 1re partie : généralités et section des Hémileucides. *Ann. des Sc. naturelles* (10), XV, p. 363-426, avec 22 figs. de texte et une planche, 1932.

E.-L. BOUVIER et Ph. RIEL. — Catalogue des Papillons séricigènes saturnioïdes. *Lab. d'études de la Soie, Lyon*, XVII, p. 1-90, avec 2 planches, 1931.

P. LESNE, Sous-Directeur du Laboratoire. — Coléoptères des îles Mascareignes (Mission Paul Carié) : Bostrychides, Clérides, supplément aux Buprestides. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1932, p. 1-24, pl. 1.

— Notes sur les Coléoptères Térédiles. — 21. Description d'un *Sinoxylon* nouveau des îles Philippines. *Bull. Muséum*, 1932, p. 393.

— Les formes d'adaptation au commensalisme chez les Lyctites. *Soc. ent. de Fr., Livre du Centenaire*, 1932, p. 619-627, 7 fig.

— Notes sur les Coléoptères Térédiles. — 22. Diagnoses de Bostrychides nouveaux de l'Asie orientale. *Bull. Muséum*, 1932, p. 651-663, fig.

— Results of Dr E. Mjöberg's Swedisch Scientific expeditions to Australia 1910-1913. — 52. *Bostrychidæ. Arkiv för Zoologi*, XXIV, A, n° 14, p. 1-8, 3 fig.

M. LESNE a continué à diriger la publication des mémoires consacrés à ses récoltes entomologiques au Mozambique. Ont paru en 1932 :

Elateridæ, par Ed. FLEUTIAUX. *Mem. e Est. do Museu zool. da Univers. de Coimbra*, 1932, sér. 1, n° 55.

Cicindelidæ, par Walther HORN. *Ibid.* 1932, sér. 1, n° 58.

Supplément aux Copéognathes, par A. BADONNEL. *Bull. Soc. zool. Fr.*. 1932, p. 105 et suiv.

L. BERLAND, Sous-Directeur du Laboratoire. — Nos connaissances actuelles des Arachnides fossiles. *C. R. somm. Soc. de Biogéographie*, N° 70, p. 1-2.

— Araignées des Açores. *Ann. Soc. entom. France*, CI, 1932, p. 69-84, 11 fig.

— Étude d'une colonie d'Insectes, principalement Hyménoptères. *C. R. somm. Soc. de Biogéographie*, N° 73, p. 21-25.

— Charles JANET, 1849-1932. *Ann. Soc. entom. France*, CI, 1932, p. 157-164.

— Voyageurs d'autrefois et Insectes historiques. *Livre du Centenaire de la Soc. entom. de France*, 1932, p. 157-166.

— Recherches entomologiques faites aux îles Marquises par MM. MUMFORD et ADAMSON. *C. R. somm. Soc. de Biogéographie*, N° 76, p. 54-55.

— Les Arachnides (Scorpions, Araignées, etc.). Paris, 1932, Lechevalier, éditeur. 486 pages, 636 figures.

— Publication (en collaboration avec L. FAGE) de : Les Arachnides de France, ouvrage posthume de E. SIMON, T. VI, fasc. 4. Thomisides et Clubionides.

F. LE CERF, Assistant. — Un *Papilio* nouveau d'Afrique. *Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 275-278, 1931.

— Lépidoptères nouveaux du Maroc. *Ibid.*, pp. 163-166, 1932.

— *Charaxes* nouveaux du Congo belge. *Bull. Muséum*, pp. 405-406, 1932.

— Lépidoptères nouveaux du Moyen-Atlas. *Ibid.*, pp. 510-515.

Mission. — En août et septembre. M. Le Cerf a fait au Maroc un voyage zoologique et géologique, au cours duquel il a séjourné dans les hautes chaînes du Moyen-Atlas : chaînes de l'ich ou zarf et du Moussah ou Salah,, et plus tard sur le littoral atlantique. Il a rapporté, avec des Vertébrés vivants pour la Ménagerie et le Vivarium, plusieurs centaines de Fossiles et environ 2.000 Invertébrés.

Conférence. — Une conférence sur les Lépidoptères avec visite du service, a été faite par M. Le Cerf, le 3e dimanche d'octobre pour la Société « l'Art pour tous ».

E. Séguy, Assistant. — Quelques insectes parasites de l'Homme et des animaux domestiques. *Le Petit Jardin*, XXXIX, no 1431, p. 26-27, 4 figs.

— Description d'un Chloropide nouveau de la Somalie italienne. *Apromctopis Silvestrii*, n. sp. *Bollet del Labor. di Zool. gen. e agraria R. Istituto Super. agrario di Portici*, XXVI, p. 119-120.

— Diptères parasites nouveaux ou peu connus de la Vallée du Loing. *Sarcophaga procax* n. sp. *Bull. mens. Assoc. Nat. Vallée du Loing*, VIII (1932), p. 23-24, 1 fig.

— Les Moustiques de la Forêt de Fontainebleau et de la Vallée du Loing, IIe partie. Biologie et moyens d'action contre ces insectes. *Travaux des Naturalistes de la Vallée du Loing.*

— Un *Tephritis* nouveau du midi de la France. *Enc. Ent.* (*Tephritis Goberti*) *Diptera*, VI, p. 10.

— Études sur les Diptères parasites ou prédateurs des Sauterelles. *Diptera*, VI (1932), p. 11-40, 34 figs.

— Étude sur les Anthomyides, 6e note. Notes biologiques et taxonomiques sur les Mouches de l'Œillet. *Diptera*, VI (1932), p. 71-81, 14 figs.

— Notes biologiques sur les Asilides Prytanines. *Diptera*, VI (1932), p. 81-82.

— Un *Cœnosia* nouveau de l'Amérique équatoriale (*C. Benoisti*). *Diptera*, VI (1932), p. 94, 3 figs. Notes sur les Anthomyides, VII.

— Notes sur les Moustiques, IV. Id. (1932), p. 97, 3 figs.

— Insectes parasites des oiseaux vivants. Rapaces, Gallinacés, Colombins, Piciformes, *in Les Oiseaux de France*, I, par A. Ménégaux, p. CXIX-CXXIX, fig. 27-38. E. P. N., XXVI (P. Lechevalier et Fils).

— Un *Gymnodia* nouveau de la Chine orientale G. Notes sur les Anth. VIII. *E. E. Diptera*, VI (1932), p. 123-124, 3 figs.

— Diptères nouveaux ou peu connus : *Lasiopa Bertoni. Hirtea Surcoufi. Dumontiella vespertilio. Antonia Bouillonæ. Heterotropus fulvipes. Ancylorrhynchus argyrogaster.* E. E. *Diptera*, VI (1932), p. 125-132, 2 figs.

— Un Drosophile commensal d'un Cercopide de Madagascar. *Ptyelusimyia Decaryi. Enc. Ent., Diptera*, VI, (1932), p. 144.

— Contribution à l'étude des mouches phytophages de l'Europe occidentale. *E. E. Diptera*, VI (1932), p. 145-193, 20 figs., 2 pl.

— Diptères parasites nouveaux ou peu connus de la Vallée du Loing II. *Pseudolynchia maura* Bigot. *Bull. Assoc. Nat. Vallée du Loing*, VIII (1932), p. 33-34, 1 fig.

— Trois diptères nouveaux de Madagascar. *Cyrtosia ornatifrons. Stylogaster Seyrigi. Homops Alluaudi. Bull. Soc. ent. France*, 1932, p. 160-163, 3 figs.

— Spedizione scientifica all'Oasi di Cufra, Marzoluglio 1931. Insectes diptères. *Annali Museo civico Storia naturale Genova*, LV, 20 agosto 1932, pp. 490-511, 3 figs.

— Les Mouches parasites des Oiseaux, Biologie et Moyens de destruction. *La Terre et la Vie*, t. II (1932), no 9, p. 520-532, 14 figs.

E. Séguy, Assistant. — Trois nouveaux Stenopogons marocains. *Bull. Soc. ent. France*, 1932, p. 259.

Lucien Chopard, Assistant. — Les Orthoptères cavernicoles de la Faune paléarctique. *Arch. zool. exp.*, t. 74, 1932, fasc. 15, p. 263-286.

— Un cas de microphthalmie liée à l'atrophie des ailes chez une Blatte cavernicole. *Le Livre du Centenaire de la Soc. ent. de France*, 1932, p. 485-496, pl. XXVI.

— On *Gryllidæ* from the malay Peninsula. *Bull. Raffles Mus.*, Singapore, n° 6, déc. 1931.

— Orthoptères des Açores. *Ann. Soc. ent. France*, CI, 1932, p. 55-68, pl. V et VI.

— Sur la présence du Criquet migrateur en Normandie. *Ibid.*, 1932, n° 8, p. 122.

— Orthoptères recueillis au Tibesti par les missions Dalloni et Sixte de Bourbon-Parme. *Bull. Muséum*, nov. 1932.

S.-H. Chen. — Description d'un *Lamprosoma* nouveau de la Chine occidentale. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1932, p. 108.

— Nouvelles espèces d'*Hallicini* (Col. *Chrysomelidæ*) appartenant aux genres *Hespera* Weise et *Parhespera* n. g. *Ibid.*, 1932, p. 193.

E. Fleutiaux, Correspondant au Muséum. — *Melasidæ* nouveaux provenant des collections de la Experiment Station de Honolulu. *Proc. Hawaiian Ent. Soc.*, VII, 1931, p. 453.

— Les Élatérides de l'Indo-Chine française, 4e partie. *Esthesopinæ*. *Bull. Soc. Zool. France*, 1931, p. 306.

— Les *Anchaslus* de la région malgache (Élatérides). *Bull. Muséum*, 1931, p. 611.

— Descriptions de trois *Elatéridæ* nouveaux de la collection du Muséum de Paris. *Ibid.*, 1932, p. 71.

— *Elateridæ* nouveaux de Madagascar (1er note). *Bull. Soc. ent. France*, 1932, p. 49.

— Description d'un *Elateridæ* nouveau de Madagascar. *Bull. Muséum*, 1932, p. 169.

— Coléoptères des îles Mascareignes : *Melasidæ* et *Elateridæ*. *Ann. Soc. ent. France*, 1932, p. 25.

— Contribution à l'étude de la faune du Mozambique (6e note). Voyage de M. P. Lesne : *Elateridæ*. *Mem. Ent. Mus. Zool. Univ. Coimbra*, série I, n° 55 (1932).

— *Conoderinæ* (*Elateridæ*) nouveaux de Madagascar. *Bull. Muséum*, 1932, p. 267.

— Description d'un genre nouveau d'*Elateridæ*. *Bull. Soc. ent. France*, 1932, p. 148.

— *Elateridæ* nouveaux de Madagascar (2e note). *Ibid.*, 1932, p. 170.

— Sur quelques *Elateridæ* de Madagascar. *Soc. ent. France. Livre du Centenaire*, 1932, p. 189.

— Description d'un *Melasidæ* nouveau de l'Assam. *Bull. Soc. ent. France*, 1932, p. 188.

— Contribution à la faune malgache : *Elateridæ*. *Bull. et Ann. Soc. ent. Belgique*, 1932, p. 152.

— Description de trois Coléoptères nouveaux. *Bull. Soc. ent. France*, 1932, p. 228.

— Synonymie d'un *Elateridæ* paléarctique. *Ibid.*, p. 254.

— Révision des espèces malgaches du genre *Dorygonus* (*Elateridæ*). *Bull. Soc. zool. France*, 1932, p. 856.

— *Elateridæ* nouveaux de Madagascar. *Ibid.*, 1932, p. 450.

— *Melasidæ* nouveaux des îles du Pacifique. *Ent. Soc. London*, « *Stylops* », 1932, p. 264.

A. Théry. — Deux *Conognatha* nouveaux de Colombie. *Bull. Muséum*, 1932, p. 171.

We-i-Yang. — Description de trois *Plastipidæ* nouveaux de l'Asie tropicale. *Bull. Soc. ent. France*, p. 280-282.

VIVARIUM.

Le Vivarium a exposé au public, pendant l'année 1932, 129 espèces d'animaux dont 48 petits Vertébrés et 81 Invertébrés. Parmi les Vertébrés, une grande place a été accordée aux petits Mammifères et Reptiles de France, dont la plupart des espèces ont pu être rassemblées; il y a lieu de signaler aussi spécialement un rare Insectivore d'Indo-Chine, le Tupaia (*Tupaia Belangeri tonquinia* Thomas) qui a été offert par M. J. DELACOUR.

Les Invertébrés comprennent surtout des Insectes, dont le nombre d'espèces présentées s'élève à 61. Une grande cage nouvelle a été construite spécialement pour une fourmilière de la Fourmi rousse (*Formica rufa* L.). Parmi les espèces intéressantes non encore montrées au public, on peut citer les chenilles processionnaires du Pin (*Thaumatopœa pityocampa* Schiff.), le Criquet pèlerin d'Algérie (*Schistocerca gregaria* Forsk.), la grande Blatte américaine (*Blabera gigantea* L.), la Sauterelle des serres (*Tachycines asynamorus* Adel.).

Des échanges d'animaux ont été faits avec M. POLAK, d'Anvers, et avec l'Aquarium de Berlin, et des Insectes ont été fournis pour l'Exposition d'Insectes vivants de la Société des Naturalistes belges.

Enfin, le Vivarium a procuré du matériel d'étude au Laboratoire de Zoologie de l'Université de Coimbra, à l'Institut Pasteur d'Algérie et à M. H.-W. BROLEMANN qui a décrit, d'après ce matériel, une espèce nouvelle de Myriapode de Guyane (*Orthoporus Lomonti*, Brol.).

ZOOLOGIE : VERS ET CRUSTACÉS.

Collections reçues. — MM. R. DECARY : Crustacés. Myriapodes, Arachnides, Vers (Madagascar); C. R. CROSBY : Arachnides (Amérique); AUBERT DE LA RUE : Vers, Crustacés (îles Kerguelen et Saint-Paul); RÉMY : Myriapodes (France); S. SPASSKY : Arachnides (U. R. S. S.); R. LEGENDRE : Crustacés (France); H. GADEAU DE KERVILLE : Arachnides (France); BESSIN : Ver (France); R. ANTHONY : Crustacés (France); A. PETRUNKEVITCH : Arachnides (États-Unis d'Amérique); W. SCHMITT : Crustacé (États-Unis d'Amérique); R.-Ph. DOLLFUS : Vers (France); J. CHARCOT : Vers, Crustacés (Campagne 1932 du « Pourquoi Pas? »); G. BELLOC : Crustacé (France); J. KRATOCHVIL : Vers (Tchéco-Slovaquie); G. SCHELLENBERG : Crustacés (Magellan); Mme Ed. CHEVREUX : Crustacés (collection Ed. Chevreux).

Collections prêtées pour études. — A MM. R.-Ph. DOLLFUS, à Paris (Vers, Crustacés); C. Fr. ROEWER, à Brême (Arachnides); C.-R. CROSBY, à Ithaca (Arachnides); A. GHIGI, à Bologne (Crustacés); F. BORG, à Uppsal (Foraminifères); RÉMY, à Nancy (Myriapodes); R. DE LESSERT, à Buchillon (Arachnides); Th. MONOD, à Paris (Crustacés); E. SOLLAUD, à Lyon (Péripate); SCHELLENBERG, à Berlin (Crustacés).

Travailleurs admis au Laboratoire. — MM. F. GRANDJEAN, de Paris (Arachnides); J. BORCEA, de Jassy (Crustacés); W.-A. MACFADYEN, de Cambridge (Foraminifères); H. WIEHLE, de Dessau (Arachnides); L. CLERGET, de Paris (Vers, Crustacés); A. ANGELIER, de Paris (Arachnides); S.-C. YU, de Nankin (Crustacés); J. COLAS-BELCOUR, de Paris (Arachnides); Mlle S. FINNEGAN, de Londres (Arachnides); Mlle L. GEORGE, de Paris (Bibliographie); Mme H. MAZOUÉ, de Paris (Crustacés); Mme L. NOUVEL, de Paris (Crustacés); Mlle I. GORDON, de Londres (Crustacés).

Entretien et accroissement des collections. — Classement des collections reçues, détermination de Vers, Crustacés, Arachnides, Myriapodes.

Publications.

Ch. Gravier. Professeur. — La ponte et l'incubation chez les Crustacés. *Ann. Sc. Nat. Zool.*, 1931, XIV, p. 303, 1932.

— Les Vers et les Arthropodes dans le « Règne Animal ». *Arch. Mus.*, 6e s., IX, p. 63.

— et J.-L. Dantan. — Sur le « Palolo Japonais » *Tylorrhynchus heterochætus* (De Quatrefages) = *Tylorrhynchus chinensis* Grube = *Ceratocephale osawai* (Izuka). *Bull. Muséum*, 1932, p. 671.

L. Fage, Sous-Directeur du Laboratoire. — La migration verticale saisonnière des Mysidacés. (*C. R. Acad. Sc.*, 1932, CXCIV, p. 313.

— La répartition des Cumacés dans les zones profonde et côtière de l'Est-Atlantique. 65e Congrès des Sociétés Savantes, 1932, p. 205.

— La phase pélagique des Amphipodes benthiques littoraux. *C. R. Acad. Sc.*, 1932 CXCIV, p. 164.

— Les branchies accessoires, les oostégites et la sexualité des Cyames. *Soc. Entom. France :* livre du centenaire, 1932, p. 127.

— Pêches planctoniques à la lumière, effectuées à Banyuls-sur-Mer et à Concarneau, II, Pycnogonides. *Arch. zool. exp. et gen.*, LXXIV, p. 249.

— Publication du vol. VI, 4e part. des Arachnides de France de E. Simon (en collaboration avec L. Berland).

M. André, Assistant. — Crustacés recueillis par M. E. Aubert de la Rue aux Iles Kerguelen, Saint-Paul et de la Nouvelle-Amsterdam. *Bull. Muséum*, 1932, p. 174.

— Note sur un Acarien (*Penthaleus major*) nuisible aux plantes potagères. *Bull. Muséum*, 1932, p. 284.

— Contribution à l'étude des Acariens de la faune française (4e note). *Thrombidiidæ* recueillis par M. H. Gadeau de Kerville. *Bull. Soc.* Zool. *France*, 1932, LVII, p. 185.

— Coquilles utilisées par les Araignées. *Journ. Conchyl.*, 1932, LXXVI, p. 213.

— Notes sur les espèces Lamarckiennes de Cirripèdes [en collaboration avec Ed. Lamy] : 65e Congrès des Sociétés Savantes, 1932, p. 212.

— La sécrétion de la soie chez les Acariens. Livre du centenaire de la *Soc. Entom. France*, 1932, p. 457.

— Un Acarien nouveau du Sud-Algérien appartenant au genre *Thrombicula* (*T. algerica*, n. sp.). *Bull. Soc. Zool. France*, 1932, LVII, p. 284.

— Compte rendu d'une mission dans le Sud-Algérien (mai 1932) pour l'étude d'un Acarien nuisible au Dattier. *Bull. Muséum*, 1932, p. 521.

— Note sur un Acarien de Yougo-Slavie appartenant au genre *Thrombicula* Berlese 1905. *C. R. Assoc. Franc. Avanc. Sc.*, Bruxelles, 1932.

— Le « Bou Faroua » Acarien nuisible au Dattier en Algérie. *Rev. Bot. appl. et d'Agric. trop.*, 1932, p. 3.

— Contribution à l'étude des Acariens de la faune française (5e note) : Thrombidiiformes divers recueillis par M. H. Gadeau de Kerville. *Bull. Soc. Zool. France*, 1932, LVII.

— Sur deux espèces du genre *Smaris* (Acariens). *Bull. Muséum*, 1932, p. 882.

F. Grandjean. — Observations sur les Oribates (3e série). *Bull. Muséum*, 1932, p. 292.

— Au sujet des Palæacariformes Trägårdh. *Bull. Muséum*, 1932, p. 411.

F. GRANDJEAN. — La famille des *Protoplophoridæ* (Acariens). *Bull. Soc. Zool. France*, LVII, p. 10.

M[me] H. MAZOUÉ. — Pêches nocturnes à la lumière dans la baie d'Alger, III. Isopodes, 1[re] partie *Valvifera*. *Bull. Muséum*, 1932, p. 533.

M[me] L. NOUVEL. — Atrophie partielle du télencéphale de la Grenouille après section des voies ascendantes. *C. R. Soc. Biol.*, CIX, p. 729.

— Dégénérescence expérimentale du Télencéphale de la Grenouille. *Bull. Muséum*, 1932, p. 265.

— Les caractères sexuels secondaires de l'abdomen des Crustacés *Natantia*. *Ibid.*, p. 407.

— Détermination des Crustacés *Natantia* rapportés par l'expédition du « Pourquoi Pas ? » (1932). *Ibid.*, p. 886.

S.-C. YU. — On the molting and regeneration of the Crab (*Potamon denticulatus* Milne-Edwards). *Bull. Soc. Zool. France*, 1932, LVII, p. 233.

— Parasitic Copepods of the flat-fisches from China. *Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Peiping*, 1932, III, p. 55.

— Chinese parasitic Copepods collected by H.-W. Wu with descriptions of new gena and species. *Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Peiping*, 1932, III.

C. ANGELIER. — Contribution à l'étude de la Faune hydracarienne de la Marne. *Trav. Labor. Hydrob. et Pisc. de l'Univ. de Grenoble*, 1932, XXIII, p. 83.

S. SPASSKY. — Aranearum species novæ. *Bull. Muséum*, 1932, p. 182.

— Aranearum species novæ. *Ibid.* p. 972.

MALACOLOGIE.

Principales collections reçues. — MM. R. DECARY, chargé de Mission : Cœlentérés, Échinodermes, Mollusques de Madagascar; A. CHEVALIER, Professeur au Muséum : Mollusques de l'Adrar; Ch. ALLUAUD : Mollusques fluviatiles de l'Afrique occidentale; Pedro DE MESA : Mollusques terrestres des Philippines; Th. MONOD, Assistant au Muséum : Invertébrés des côtes de Bretagne, du Cameroun et de Mauritanie; D[r] Jules RICHARD, Directeur du Musée Océanographique de Monaco : Coquilles de la collection du Prince de Monaco; I. BORCEA, Professeur à l'Université de Jassy : Mollusques de la Mer Noire; G. BELLOC : Mollusques des Antilles; J. RISBEC : Pontes de Mollusques de Nouvelle-Calédonie; P[r] A. VAYSSIÈRE : Cyprées et Cônes; D[r] VELLARD : Coquilles terrestres et fluviatiles du Brésil; M[me] la Comtesse DE DALMAS : Éponges des croisières du yacht « Chazalie » dans l'Atlantique; Guy BABAULT : Mollusques terrestres du Congo Belge; D[r] Th. MORTENSEN, du Musée Zoologique de Copenhague : une Euryale de l'île Maurice.

Liste des personnes ayant séjourné au laboratoire ou utilisé des matériaux d'études qui leur ont été envoyés. — MM. TOPSENT, Professeur à l'Université de Strasbourg, puis à Dijon : Spongiaires de la collection Lamarck, des croisières du « Travailleur », des missions de M. A. Chevalier en Afrique équatoriale; R. P. TEILHARD DE CHARDIN : Mollusques de Chine; M[me] PRUVÔT-FOL : Étude de la collection d'Opisthobranches du Muséum; J. RISBEC, Directeur de la mission permanente scientifique en Nouvelle-Calédonie : Opisthobranches; ROUSSIN, de Troyes : Mollusques; H. HARANT, Chef de Travaux à la Faculté de Montpellier : Ascidies; Th. MORTENSEN, Professeur à l'Université de Copenhague : Astéries; A. BILLARD, Doyen de la Faculté des sciences de Poitiers : Hydraires; BOUXIN, Agrégé de l'Université, Assistant à la Faculté des Sciences de Paris : Lamelli-

branches; P. PALLARY, Instituteur honoraire, Correspondant du Muséum, à Ekmühl-Oran : Collection Savigny; TCHERNIAKOWSKY, Assistant à la Faculté des Sciences de Montpellier : Préparation de l'année polaire; R.-Ph. DOLLFUS, Assistant au Muséum : Mollusques de la mer Rouge; Dr FLANDRIN, Médecin de la Marine : Préparation d'une mission aux îles Kerguelen; Dr MALAVY, Médecin de la Marine : Préparation d'une mission en Océanie; Dr SOUBIGOU, Médecin de la Marine : préparation d'une mission en Océanie; Mlle BASSE : Mollusques; MONTAGU COOKE, de Honolulu : Mollusques; A. VAYSSIÈRE, Correspondant de l'Institut, à Marseille : Opisthobranches; P. VAYSSIÈRE, Chef de Laboratoire à l'Institut agronomique : Lamellibranches, Tarets; DENIS, à Neuilly : Mollusques; P. FISCHER, Assistant à la Faculté des sciences de Paris : Mollusques; C. CHATELET, à Avignon : Mollusques; DE L'ÉPREVIER, à Vendôme : Mollusques; OKADA, Professeur à l'Université de Tokyo : Spongiaires; DE MAISON, à Reims : Mollusques; Dr E. ROGER, à Rennes : Neritidés; WEYLAND-VAUGHAN, La Jolla, Californie : Coraux.

Matériel. — Un crédit provenant de la taxe d'apprentissage du Muséum et des Hautes Études a servi à transformer une pièce de l'ancien grenier en réserve à collection, par l'achat de meubles à tiroirs.

La bibliothèque du laboratoire s'est accrue par l'entrée de divers dons, notamment de livres offerts par les héritiers du Professeur KOEHLER.

Publications.

L. JOUBIN, Professeur. — Études de Cuvier sur les Mollusques. *Archives du Muséum.* Volume du centenaire de Cuvier, 6e série, t. IX, 1932.

— L'alimentation des animaux abyssaux. *Bull. Soc. Océanographie de France*, N° 64.

— Note sur l'appareil reproducteur d'un Céphalopode nouveau. *Bull. Soc. Zoolog. de France*, t. 57, N° 4.

— Les Poissons marins d'Europe. *Publications du Conseil international pour l'exploration de la mer.* Cahiers 9, 10 et 11.

— Faune de la Méditerranée. Cahiers 15 et 16.

L. GERMAIN, Sous-Directeur du Laboratoire. — Mollusques subfossiles recueillis dans le Sahara par M. le Colonel Roulet. *Bull. Muséum*, 2e s., IV, 1932, pp. 890-895.

— Mollusques terrestres et fluviatiles recueills par le lieutenant Boëry à Oualata (Sahara Soudanais). *Bull. Comité Études histor. et scient. Afrique occid. française*, XIV, 1932, pp. 205-217, 1 fig.

— Origine de la faune malacologique des îles Fidji. *Congrès des Sociétés savantes* (65e), 1932, pp. 209-212.

— Rapport sur les faunes insulaires de la mer Méditerranée occidentale, 6e rapport : les îles Baléares. *Commiss. internat. explorat. scient. de la mer Méditerranée, Rapport et Procès-Verbaux*, VI, pp. 337-356, 2 cartes.

— Faune et Flore de la mer Méditerranée. Fiches de Chétognathes.

— La Faune malacologique des îles Fidji. ses caractères, ses relations et son origine. *Annales. Inst. Océanographique*, t. XII, fasc. 2, 1932, pp. 37-64, 2 cartes.

— La vie des Animaux à la surface des Continents. Nouvelle édition : Paris, Alcan, in-12, 250 pp.

— Études sur l'origine et l'évolution des faunes insulaires de l'Océan Pacifique. *Mém. Soc. de Biogéographie*, t. IV (sous presse), 80 pp., 6 cartes.

Ed. LAMY, Sous-Directeur honoraire du Laboratoire. — Note sur le *Djeddilia djeddilia* Jousseaume (Moll. Gastéropode). *Bull. Muséum*, 2e s., III (1931), pp. 740-743.

Ed. Lamy, Sous-Directeur honoraire du Laboratoire. — Note sur le *Capulus pulcherrimus* Jousseaume (Moll. Gastéropode). *Ibid.*, pp. 744-745.

— Faits de ressemblance chez les Mollusques testacés. *Journ. de Conchyl.*, LXXVI, pp. 143-181.

— G.-F. Dollfus (Notice nécrologique). *Ibid.*, pp. 199-205.

— Coquilles doubles chez les Bivalves. *Ibid.*, pp. 253-255.

— Notes sur les espèces Lamarckiennes de *Tridacnidæ*. *Bull. Muséum*, 2e s., IV, pp. 307-312.

— Notes sur les espèces Lamarckiennes de *Solenidæ*. *Ibid.*, pp. 427-437.

— Notes sur les espèces Lamarckiennes du genre *Pinna* Linné, 1758. *Ibid.*, pp. 895-902.

— Les *Mytilidæ* des eaux saumâtres. *C. R. Congrès Soc. savantes Paris*, 1929, pp. 149-161 (paru en 1932).

— Notes sur les espèces Lamarckiennes de Cirripèdes (en collaboration avec M. Marc André). *C. R. Congrès Soc. savantes, Besançon*, 1932, pp. 212-228.

Gilbert Ranson, Assistant. — Sur les Méduses de la Collection du Prince de Monaco. Une espèce nouvelle : *Aglantha Krampi*. *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, n° 593, 1932.

— Révision de la collection des Méduses du Muséum National d'Histoire Naturelle (précédée de quelques conseils aux naturalistes sur la conservation de ces animaux). *I. Anthomedusæ*. *Bull. Muséum*, 2e s., IV, p. 988-1000.

Plusieurs mémoires, pour lesquels des matériaux provenant du Laboratoire de Malacologie ont été utilisés, ont été publiés dans des journaux périodiques par divers auteurs. A citer notamment : les Éponges de Lamarck, par M. le Professeur Topsent, dans les *Archives du Muséum* et les Éponges de l'Oubanghi dans le *Bulletin du Muséum*.

Botanique : Organographie et Paléophytologie.

Collections reçues. — Le Laboratoire de Paléobotanique a reçu de M. le Professeur A. Lacroix des Angiospermes Dicotylédones (Laurinées et Urticinées) d'âge tertiaire de Madagascar; de M. A. Loubière, Sous-Directeur, une série de végétaux paléozoïques recueillis au toit de la couche intermédiaire du bassin de Meisseix (Puy-de-Dôme)

Travaux de collection à la galerie. — Remaniement et rangement de frondes de Ptéridospermes, Aléthoptéridées, Névroptéridées, *Pecopteris Pluckeneti* Schl. pourvues de graines de *Leptotesta Grand'Euryi* Loub. — Exposition d'un échantillon, rencontré dans le Stéphanien inférieur de Carmaux, d'*Odontopteris obtusa* Brgt., dont l'association avec les graines d'*Odontopterocarpus oblongus* Loub. confirme la nature ptéridospermique du remarquable genre *Odontopteris* Brgt. (don de M. Loubière).

L'étiquetage explicatif des plantes fossiles rangées dans un ordre purement systématique, sans préoccupation de l'âge des terrains auxquels elles appartiennent, est achevé. Celui des flores classées suivant leur ordre d'apparition se poursuit activement.

Collections prêtées pour cours et études. — A MM. le Professeur Boule (Principaux représentants de la flore secondaire); Rousseau (Sphénoptéridées, Pecoptéridées).

Travailleurs ayant fréquenté le Laboratoire. — MM. Rousseau (Belgique); Paul Becquerel, Professeur à l'Université de Poitiers; Dr Heyn, de l'Université d'Utrecht; Helye; l'Abbé Depape; Friedberg; Krempf; Mme Trochain.

Entretien et accroissement des Collections. — Classement des collections reçues, détermination d'Angiospermes, de Filicales, Sphénophyllales, Equisétales, Lycopodiales.

Publications.

J. COSTANTIN, Professeur. — La Pomme de terre au Sahara. *C. R. Acad. Agric.*, t. 18, n° 2, p. 71, 13 janvier 1932.

— Dégénérescence climatérique. *C. R. Acad. sciences*, t. 194, p. 677, 1932.

— Technique de la lutte contre les maladies de la dégénérescence. *Agric. prat. des pays chauds*, t. III, n° 23, p. 241-250; n° 24, p. 321-336, avec 9 photographies, avril et mai 1932.

— Évolution. Problèmes aquatiques et montagnards. *Ann. Sc. Nat. Bot.*, 10e série, t. 13. *Actualités biologiques* (publiées seulement en 1932).

— L'origine des premières flores terrestres. (*Actualités Biologiques. Idem*, t. XIV, p. I à XXIV, 15 dessins et photogravures.

— Importance de la Mosaïque de la Canne au point de vue de la dégénérescence. *C. R. Acad. sciences*, t. 194, p. 1614, 1932.

— P. LEBARD et J. MAGROU. — Altitude et précocité de développement des germes de la Pomme de terre. *Bull. Muséum*, 2e s., t. 4, n° 3, p. 142-147, 2 pl. photographiques, 28 mai 1932.

— Précocité, productivité et résistance à la dégénérescence. *C. R. Acad. Agric.*, t. 18, 1er juin 1932.

— Hérédité montagnarde acquise de la Canne à sucre. *C. R. Acad. sciences*, t. 195, 1er avril 1932.

— La mosaïque de la Canne. Enseignement découlant de sa récente histoire 1915-1932. *Agronomie coloniale*, t. 21, août 1932, n° 176, p. 41-52.

— Sélect pratique de la Pomme de terre en plaine et en montagne en vue de combattre la dégénérescence. (Conférence faite le 20 octobre 1932 à la *Ligue nationale de la lutte contre les Ennemis des cultures.*)

— Le secret de Java. *C. R. Acad. sciences*, t. 195, n° 19, p. 741, 7 novembre 1932.

— Les certificats phytopathologiques en Agriculture. *C. R. Acad. Agric.*, t. 18, n° 28, p. 951, 9 novembre 1932.

— Les Cannes sauvages de l'Inde. *Rev. de Bot. appl. et d'Agric. coloniale*, t. XII, n° 136, déc. 1932.

— Les cas curieux de variétés mosaïquées à 100 pour cent. *C. R. Acad. Agric.*, t. 18, 21 décembre 1932.

— P. LEBARD et J. MAGROU. — Expériences sur la culture en montagne de la pomme de terre. *Ann. Sc. Nat. Bot.*, 10e série, t. XIV, p. 327 à 340, 4 figures et photographies dans le texte, 2 planches photographiques.

A. LOUBIÈRE, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur deux Bactériacées isolées d'un Cancer végétant du sein. *Bull. Soc. Bot. France*, t. 79, p. 363, 1932.

— Sur la structure d'une nouvelle Coléospermée : le genre *Sphærospermum* de Ad. Brongniart (graine probable d'un *Callipteridium*). *Ann. Sc. Nat. Bot.*, 10e série, t. XV, 1 figure (à l'impression).

P. LEBARD, Assistant. — Influence de l'altitude sur la tubérisation de la Pomme de terre. Existence d'un optimum altitudinal. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 199, 1932.

J. SOUNY, Assistant. — Protégeons nos bons fruits. *Bull. Soc. Hort. de Saint-Maur.*

BOTANIQUE : PHANÉROGAMIE.

M. H. LECOMTE a été nommé Professeur honoraire.
M. F. GAGNEPAIN a été nommé Sous-Directeur honoraire.
M. J. LEANDRI a été nommé Assistant à la Chaire.
Mme TARDIEU-BLOT a été déléguée dans les fonctions d'Assistante.
M. R. METMAN a été nommé Aide-technique stagiaire.
M. J. LEANDRI a été chargé d'une mission à Madagascar.

Des conférences (suivies de travaux pratiques) destinées aux Officiers forestiers sortis de l'École Nationale des Eaux et forêts et désignés pour les Colonies ont été faites par MM. le Professeur H. HUMBERT, F. PELLEGRIN et R. BENOIST.

Rangement et classement de collections. — Le personnel a revu et intercalé les acquisitions nouvelles, déterminé un grand nombre de spécimens destinés à l'herbier, et fourni de nombreux renseignements au public et à divers établissements scientifiques : M. F. GAGNEPAIN, Indo-Chine; M. P. DANGUY, Madagascar; M. F. PELLEGRIN, Afrique occidentale et équatoriale; M. R. BENOIST, Amérique du Sud; M. L. CONRARD, bois, graines, anatomie; M. J. LEANDRI, Madagascar; Mme TARDIEU-BLOT, fougères d'Indo-Chine; M. R. METMAN, flore de France; M. L. RODRIGUEZ, flore des Antilles françaises.

Principales collections reçues en 1932. — HERBIER PERRIER DE LA BATHIE, Madagascar, 18.650 numéros (en plusieurs exemplaires); INSTITUT BOT. UNIVERSITÉ BRNO : 116 échantillons; R.-P. TISSERANT : plantes de l'Oubangui, 426; M. DECARY : pl. de Madagascar, 1695; M. MAHOUX : pl. du Togo, 147; M. BENOIST : pl. de l'Équateur, 1056; M. AUBREVILLE (SERVICE FORESTIER DE LA CÔTE-D'IVOIRE) : pl. de la Côte-d'Ivoire, 1765; M. POILANE : pl. de l'Indo-Chine, 6.000; M. FRANC : pl. de Nouvelle-Calédonie, 1.187; R.-P. QUENTIN : pl. de la Guadeloupe, 214; SMITHSONIAN INSTITUTION : pl. diverses, surtout Amérique, 841; JARDIN BOTANIQUE DU BUITENZORG : pl. de Bornéo, Java, 223; ARNOLD ARBORETUM : pl. de la Jamaïque, 306; M. LE TESTU : pl. du Gabon, 7.500; M. H.-J. SCHLIEBEN : pl. E. Africain, Tanganyika, 603; NATIONAL HERBARIUM PRETORIA : pl. du Cap, 150; M. PETELOT : pl. du Tonkin, du Laos, 611; KEW : pl. de Guyane anglaise, etc. 218; M. EMBERGER : pl. du Maroc, 15; Pr TANAKA : pl. de Taiwan, 150; GRAY HERBARIUM : pl. cultivées au jardin Bot. de Rio de Janeiro, 30; ACADEMIA SINICA (Nanking) : pl. de Chine, 156; M. PARODI : Graminées de l'Argentine, 8; Frère LÉON : pl. de Cuba, 23; NEW-YORK BOTANICAL GARDEN : pl. de Floride, 110; HERB. UNIV. CALIFORNIE, BERKELEY : pl. de Californie, 444: Mlle CAMUS : pl. de la Péninsule malaise, 23; M. GREBERT : pl. de la Guadeloupe, 81; M. BOURCART : Composées d'Albanie, 67; M. CANABY : pl. de la Grande Comore, 25; WASHINGTON U. S. N. MUSÉUM, Fougères de Chine, 34; M. BERGERET : pl. des îles Loyalty, 101; M. GUILLEMET : pl. de la région Sud du Tchad, 36; M. Julien GAUTIER : pl. de Perse, 26; M. HITCHCOCK : pl. du Kenya, 33; M. DALLONI : pl. du Tibesti, 53; M. H. PERRIER DE LA BATHIE : pl. de Madagascar, 189; MEXIA : pl. du Mexique et du Brésil, 522; M. VON ROZINSKI : pl. du Mexique, 287; M. GODEFROY : Nouvelle-Calédonie, 4; Mme LEMOINE (Herbier DUJARDIN-BAUMETZ) : pl. de l'Ile d'Anticosti, de Chine et du Transvaal, 187; M. BERLIOZ : pl. du Canada, 25; M. KERR : pl. d'Indo-Chine (Laos), 612; M. BABET : Afrique équatoriale française, 73; RIKSMUSEET BOT. STOCKHOLM : pl. de l'Attique, Cuba, Brésil, 377; M. GUILLAUMIN : pl. cultivées, 23; M. EIG : pl. de Palestine, 100; M. PHILLIP : pl. du Cap; 75, Cactacées du Dr WEBER : 103; Mission CITROEN, coll. REYMOND : pl. de Chine, 510; M. MARIUS SAINT-PIERRE : pl. du Mexique, environ 900.

Total des entrées : 46.110 échantillons.

Botanistes étrangers ayant travaillé au Laboratoire. — M. Smith, de New-York; Miss Dorothy Hamilton; M. M. Posthumus, de Java; Killip, de Washington; Liou Ho, de Chine; Ching, de Chine; Pr Skottsberg, de Gothenbourg, Suède, Okada, du Japon; Gustafson, de Trelleborg, Suède; Mme et M. Exell, du British Museum; M. Stearn de Cambridge; Gunnar von Frenckell; Rehder, Curator de l'Arnold Arboretum; Bremekamp, de Rotterdam; Konoroff; Mao, de Chine; Hutchinson et Dalziel, de Kew; Pr Burret, de Berlin.

Principaux botanistes français ayant travaillé au Laboratoire. — M. M. François; R.-P. Sacleux; Clément-Marot; Evrard; Perrier de la Bathie; Pr Guillaumin; Hickel; Trochain; Russell; Pr Allorge; Rothe; Pr Combes; Lemesle; Pfister; Le Testu; Simonet; de Scey Montbéliard; Monod; Cherfils; Dollfus; Gaume; Dr Guétrot; Pr Hadamard; Dode; Normand; Renaud; Cdt Weiller; Pr Chermezon; Maheu; Mme Trochain; M. M. le Cdt Saint-Yves; Gossot; Pr Gard; Béraud; Hibon; Bejaud; Mme Allorge; MM. de Cugnac; Reznik; Chouard; Pr Chevalier; Pottier; l'abbé Fournier; Hedin; Pr Heim de Balzac; Helye; J. Fridel; Buchet; Mme Gougerot; Mlle Camus; MM. l'abbé Depape; Laurent; Goussot; Mlle Basse; Mlle George; MM. Collardet; Jovet; Paisseau; Lebrun; Pr de Litardière; Guinet; Pr Maire; R.-P. Belval; Roberty; Capne d'Alleizette; Pr Jumelle; Lemée; Reymond; Pr Gaussen; Heldin; Hamet; Coudreau; Klein; Mme Exbrayat-Durivaux; M. R. de Vilmorin.

Établissements, Professeurs, Botanistes ou Elèves ayant reçu des échantillons du Service. — En prêt : MM. Pr. Chodat, 11; Pr Murbeck, de Lund, 168; Pr Choux, 175; Standley, de Chicago, 1859; Ramsbotton, 1; Pr Christensen, 57; Mlle Vesque, 8; MM. Stearn, de Cambridge, 7; le Dr Winkler, 191; Cabrera, de la Plata, 4; Weimarck, de Lund; 167, Jardin botanique, de Kew, 138; MM. Norman, 3; Pr Guillaumin, 1 paquet; Emberger, 2; Markgraff, de Berlin, 458; Paul Allen, 123; Alston, 1043; Douin, 13; Schweinfurth, de Cambridge (U. S. A.), 3; Suessenguth, de Munich, 12; Pr Pulle, 14; Issler, 9; Hakanssonn, de Lund, 30; Nyarady, de Cluj, 116; Mlle George, 1; Jardin principal de Leningrad, 1; MM. Ching, de Nankin, 15; Choubert, 3; Martelli, de Florence, 46; Nordlindh, de Lund, 295; Killip, 123; Exell, 27; Hamet et Perrot, 42; Ginzberger, de Vienne, 2; Gain, 141; Burkill, 332; Fiel Museum, Chicago, 38; MM. Copelang, de Berhelcy, 162; Pr Hannig, 11; Mlle Camus, 4; Pr Chevalier, 12 paquets; MM. Wright Smith, 43; Isaburo Ohwi, 6; Hutchinson et Dalziel, 433; Robyns, 31; Mlle Friant, 4; M. Chermezon, 24.

En don : MM. Standley, de Chicago, 55; Lemesle, 25; Pr Morvillez, 10; Markgraff, de Berlin, 4; Arnold Arboretum, 1.374; MM. Merrill, 1934; Dr Eig, de Jérusalem, 106.

Publications.

Le fascicule 2 du tome VI de la *Flore générale de l'Indo-Chine* a été publié et mis en distribution : Marantacées (fin), Cannacées et Musacées par F. Gagnepain, Orchidacées, par F. Gagnepain et A. Guillaumin.

H. Humbert, Professeur. — L'herbier H. Perrier de la Bathie. *Bull. Muséum*, avril 1932.

— Sur deux Astérées nouvelles de Madagascar en voie d'extinction, *ibid.*, décembre 1932.

H. Humbert et Léandri. — La véritable position systématique de l'*Ilex madagascariensis* Lam. *Ibid.*, janvier 1932.

H. Lecomte, Professeur honoraire. — *Loranthaceæ* in Catal. pl. de Madagascar publié par l'Académie malgache, avril 1932.

H. Lecomte, Professeur honoraire. — *Sapotaceæ*, *ibid.*, avril 1932.

F. Gagnepain, Sous-Directeur du Laboratoire. — Une décade d'Orchidacées nouvelles d'Indo-Chine. *Bull. Soc. bot. France*, 1932, p. 32.

— Orchidacées nouvelles d'Indo-Chine. *Ibid.*, p. 162.

— Rapport sur le prix de Coincy. *Ibid.*, p. 899.

— Huit genres nouveaux d'Orchidacées indo-chinoises. *Bull. Muséum, Paris*, 1932, p. 591.

— Orchidacées nouvelles ou critiques, *ibid.*, p. 705.

— Marantacées (fin), Cannacées, Musacées. *Fl. gén. Indo-Chine*, VI, fasc. 2, p. 129-142.

— Orchidacées (avec A. Guillaumin). *Ibid.*, p. 142-288.

F. Pellegrin, Sous-Directeur du Laboratoire. — Les « bois d'or » d'Afrique occidentale. *Bull. Soc. Bot. France*, 1932, p. 221.

— Nombreuses analyses bibliographiques *in : Bull. Soc. bot. France*, 1932.

R. Benoist, Assistant. — Aperçu sur la végétation de la République de l'Équateur. *C. R. Soc. de Biogéographie*, mai 1932.

— La phyllotaxie du *Phyllactis rigida*. *Bull. Soc. Bot. France*, 1932, p. 490.

Mme Tardieu-Blot, Assistante. — Les Aspléniées du Tonkin. Thèse du Doctorat ès Sciences, 180 pages, 50 pl. Basuyau, éditeur, Toulouse.

L. Conrard, Assistant. — Détermination des Plantes du Cambodge (*suite*). *Bull. Muséum*, 1932.

R. Metman, Aide-Technique. — Contribution à la Revue Bibliographique. *Bull. Soc. Bot. France*, 1932.

H. Perrier de la Bathie. — Les Polygala de Madagascar, in *Bull. Academ. Malgache*. Nouvelle série, t. XIV, p. 1-30.

L. Rodriguez. — Notice sur le R. P. Duss. *Bull. Soc. Bot. France*, t. L. XXVIII, p. 559.

— Sur un *Solanum* adventice de Gironde. *Ibid.*, t. L. XXIX, p. 92.

Mlle A. Camus. — Sur une Graminée malgache *Sclerodactylon macrostachyum*. *Bull. Soc. bot. France*, 1932, p. 37.

— Sur une curieuse anomalie du *Calendula officinalis*. *Ibid.*, p. 93.

— Quelques espèces nouvelles de Chênes. *Bull. Muséum*, 1932, p. 122.

— Quelques espèces Chênes nouveaux de la péninsule Malaise. *Ibid.*, p. 912.

Pr H. Chermezon. — Les Cypéracées du Haut-Oubangui. *Archives de Bot.*, t. IV, Mém. 7, p. 1-56.

Pr R. Maire. — Plantes nouvelles du Tibesti (Mission Tilho et Dalloni). *Bull. Muséum*, 1932, p. 903.

Pr Dop et Mme Y Trochain. — Vacciniacées, Cléthracées et Ericacées récoltées en Indo-Chine par M. Petelot. *Bull. Muséum*, 1932, p. 718.

Botanique : Cryptogamie.

Collections reçues. — MM. Pierre Allorge (Muscinées de la Péninsule ibérique; échantillons de sables des bords de la Loire pour l'isolement des Champignons du sol); Aubert de la Rüe (Muscinées, Lichens et Champignons de Saint-Pierre et Miquelon); Alluaud (Champignons et Muscinées de la Côte-d'Ivoire); Mlle E. Basse (Algues marines et d'eau douce, Muscinées et Champignons de

Madagascar); MM. BATTOUE (Champignons de la Charente); R. BENOIST (Muscinées et Lichens de l'Équateur); E. BETHEL (Champignons du Colorado); BOURIQUET (Champignons de Madagascar); P. BUGNON (Champignons du Dijonnais); A. CHEVALIER (Champignons et Muscinées d'Afrique occidentale et équatoriale); O. F. COOK (Champignons des États-Unis d'Amérique); CORNER (Champignons des Indes); R. DECARY (Champignons, Algues marines et d'eau douce, Muscinées, Lichens de Madagascar); R.-Ph. DOLLFUS (Champignons du Maroc); J. DUCHÉ (Champignons du sol et Champignons pathogènes isolés de malades des Hôpitaux de Paris); GAMIR (Muscinées et Lichens d'Espagne orientale); R. GAUME (Muscinées de France): GOMBAULT (Muscinées et Lichens de Syrie); GRIGORAKI (Champignons pathogènes); Roger HEIM (Champignons et Muscinées de Catalogne; échantillons de sables des côtes du Portugal, de la Galice et de la Catalogne pour l'isolement des Champignons du sol); Robert LAMI (Algues marines du Portugal); René MAIRE et M[me] GAUTHIER-LIÈVRE (Échantillons de sables nord-africains pour l'isolement des Champignons du sol); René MAIRE et H. HUMBERT (Champignons de Madagascar); M. R. MAXON (Champignons et Lichens de la Jamaïque); MONGUILLON (Lichens de la Sarthe); POILANE (Champignons et Muscinées de Cochinchine); H. ROMAGNESI (Champignons de la région parisienne); C. O. ROSENDAHL (Champignons de l'Amérique du Sud); Tr. SAVULESCU (Champignons parasites de Roumanie); frère SENNEN (Muscinées et Lichens de Catalogne); Fr. VERDOORN (Hépatiques de l'Insulinde); J. R. WEIR (Champignons du Brésil).

Expositions. — Une exposition, consacrée aux Algues marines, aux Muscinées, Lichens et Champignons, a été organisée au printemps, et une autre, spécialement mycologique, à l'automne. Grâce à l'amabilité de M. J. DUCHÉ et de M. le D[r] M. LANGERON, une section de Champignons pathogènes figurait à chacune de ces expositions.

Excursions. — Trois excursions publiques, au printemps, et plusieurs excursions à petit comité, en automne, ont été dirigées par MM. P. ALLORGE et R. HEIM dans la région parisienne.

Missions et voyages d'études. — M. Pierre ALLORGE a poursuivi, durant les mois d'août et septembre, ses recherches sur la flore bryologique de l'Espagne septentrionale et sur les associations végétales du Pays basque, des Asturies et de la Castille.

M. Roger HEIM a effectué en août un voyage d'études dans le nord du Portugal. Il a été chargé, du 15 octobre au 15 novembre, par le Muséum des Sciences Naturelles de Barcelone, d'une mission en vue d'étudier la flore mycologique de la Catalogne. Au cours de son séjour en Espagne, il a organisé trois expositions de Champignons à Olot, à Barcelone et à Gerona.

M. Robert LAMI a continué ses recherches sur la végétation algale des côtes portugaises (Algarve), en septembre et octobre.

Échantillons communiqués : à MM. KYLIN (Lund); A. H. MAGNUSSON (Göteborg); V. GYELNIK (Budapest); I. THÉRIOT (Fontaine la Mallet); R. POTIER DE LA VARDE (Saint-Pair-sur-Mer, Manche); Fr. VERDOORN (Utrecht); B. LYNGE (Oslo); M. BIZOT (Dijon); M. PUZENAT (Paris); SAUVAGEAU (Bordeaux); HULOUSSI DEHDJET (Stamboul); GRIGORAKI (Marseille); LAIGE (Lille); MALENÇON (Rabat); René MAIRE (Alger); H. ROMAGNESI (Paris).

Travailleurs admis au Laboratoire et à l'Herbier. — M[mes] P. LEMOINE, D[r] ès Sciences, L. FRANQUET; MM. D'ASTIS, correspondant du Muséum; S. BUCHET, Assistant à la Sorbonne; E. CHEMIN, Professeur au Lycée Buffon ; M. CHADEFAUD, Professeur à l'École Turgot; Ad. DAVY DE VIRVILLE, Assistant à la Sorbonne; G. DEFLANDRE, docteur de l'Université; HWANG C. CHOW; J. DUCHÉ, chef de laboratoire à l'Hôpital Saint-Louis; C. FAUVEL; J. FELDMANN; R. FRANQUET, Assistant au Muséum National d'Histoire Naturelle; R. GAUME; C. GUINET, chef de l'École de Botanique; P. JOVET; abbé JUNGERS, Assistant à l'Uni-

versité de Louvain; Rob. LAMI, préparateur à l'École des Hautes-Études; LEFÉBURE; M. LEFÈVRE, docteur de l'Université; René MAIRE, Professeur à l'Université d'Alger; G. MALENÇON, Inspecteur de l'Agriculture à Rabat; A. MAUBLANC, Professeur à l'Institut d'Agronomie coloniale; Ch. MAUGUIN, Professeur à la Sorbonne; MANGUIN; H. ROMAGNESI; H. ROSE.

Visiteurs étrangers : 17.

Publications.

Pierre ALLORGE, Professeur. — Titres et travaux scientifiques, 96 p., 4 fig., 9 planches, Maretheux et Pactat édit., Paris, 1932.

— La Chaire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle et son avenir. 1 broch., 14 p., Paris.

— Le *Jubula Hutschinsiæ* Dum. à la Rhune. *Rev. Bryol.*, t. V, p. 52-53, 1932.

— *Revue Bryologique*, t. IV, fasc. 4; t. V, fasc. 1, 1932.

Pierre ALLORGE et Robert LAMI. — *Revue Algologique*, t. VI, fasc. 3-4, 1932.

Gontran HAMEL, Assistant. — Famille des Acinetosporacées, *in* Phéophycées de France. *Rev. Algol.*, t. VII, p. 74-95, 1932.

Roger HEIM, Assistant. — Titres et travaux scientifiques, 76 p., 26 fig., Jouve, édit., Paris, 1932.

— Le laboratoire de Cryptogamie du Muséum National d'Histoire Naturelle : suggestions sur son organisation et l'orientation des recherches. 1 broch., 11 p., Paris, 1932.

— La Commission d'études des ennemis des arbres, des bois abattus et des bois mis en œuvre. Ses buts et ses travaux. *Bull. Soc. Encour. pour l'Industr. Nation.*, t. 131, n° 5, p. 335-342, 1932.

— Le *Phæolus manihotis* sp. nov., parasite du manioc à Madagascar, et considérations sur le genre *Phæolus* Pat. *Ann. Crypt. exot.*, t. IV, p. 175-189, fig., 2 pl. hors texte en noir, une pl. color., 1931, paru en 1932.

— La formation des spores chez les *Podaxon*. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 1182-1184, fig., 1932.

— Mission Augiéras-Draper. Champignons. *Bull. Muséum*, 2e s., t. 4, p. 915-932, 9 fig., 3 pl. hors texte, nov. 1932.

— L'œuvre de Giacomo Bresadola. *Ann. Crypt. exot.*, t. V, p. 5-15, un portr., 1932.

— Fungi brigantiani. Troisième série. *Bull. Soc. Mycol. de France*, t. 48, p. 53-75, 11 fig., 2 pl. color., 1932 (en collab. avec L. REMY).

— *Annales de Cryptogamie exotique.* Tome V, 1932.

— Champignons *in* A. Chevalier, les productions végétales du Sahara, 1932, p. 898.

E. FISCHER-PIETTE, Roger HEIM et Robert LAMI. — Note préliminaire sur une maladie bactérienne des Zostères. *C. R. Ac. des Sc.*, t. 195, p. 1420, 1932.

R. LAMI, Préparateur à l'École des Hautes-Études. — Le rejet en épave de quelques algues sur les grèves de Saint-Malo. *Bull. Labor. Marit. de St-Servan*, fasc. XI, p. 13-18, 1932.

— Micro-Atolls et Micro-Récifs frangeants de *Lithophyllum incrustans*. *Rev. Algologique*, t. VI, p. 227-230, 3 fig., 1932.

— Récolte de *Dilophus Fasciola* dans la région de Saint-Malo. *Ibid.*, p. 353-354, 1932.

— Quelques algues du Grand Lac Amer (Basse Égypte) récoltées par M. le Pr Gruvel, en avril 1932. *Ibid.*, p. 355-356, 1932.

R. Lami, Préparateur à l'École des Hautes-Études. — Algues marines nouvelles pour la région de Saint-Malo. *Bull. Labor. marit. de Saint-Servan*, fasc. X, 1932.

— Fréquence de quelques algues marines dans la région Malouine en 1932. *Ibid.*, 1932.

— Sur la salinité de l'eau contenue dans les *Codium Bursa*. *Rev. Algologique*, t. VI, p. 356-357, 1932.

M. Lefèvre. — Sur le déterminisme des variations morphologiques et ornementales chez quelques Eugléniens. *Ann. de Protistologie*, Vol. III, fasc. 4, p. 201-207, 25 fig., 1932.

— Monographie des espèces d'eau douce du genre *Peridinium*. Thèse de Doctorat de l'Université de Paris. *Arch. de Botanique*, t. II (1928), Mémoire n° 5, p. 1-210, 915 fig., 6 pl. microphotogr., 1932.

— Sur la présence de Péridiniens dans un dépôt fossile des Barbades. *C. R. Acad. Sciences*, 27 juin 1932.

— Recherches sur la biologie et la systématique de quelques algues obtenues en cultures. *Rev. Algol.*, vol. VI, fasc. 3-4, p. 313-336, fig., 2 planches microphot., 1932.

— Sur la structure de la membrane des Euglènes du groupe *Spirogyra*. *C. R. Acad. Sciences*, 19 décembre 1932.

Mme Paul Lemoine. — Les algues mélobésiées de la région de Saint-Servan. *Bull. Lab. Mar. Mus. Hist. Nat. Saint-Servan*, fasc. VII, 21 p., 2 pl., sept. 1931, paru 30 oct. 1931.

Jacques Duché. — Action de l'éther et du chloroforme sur les Actinomyces. *C. R. Acad. Sciences*. T. 194, n° 17, p. 1509, séance du 11 avril 1932.

— *Aspergillus ludovici*, nov. sp. *Archives dermatosyphiligraphiques de l'Hôpital de Saint-Louis*, avril 1932.

— Les Classifications des Dermatophytes (en collaboration avec le Pr Joyeux). Conférence à l'Hôpital Saint-Louis, mars 1932, *Ibid.*, décembre 1932.

— Blastomycose ulcéro-végétante du nez (en collaboration avec le Pr Gougerot, Dr Cohen, Dr Carteaud). Communication à la Soc. de Dermatologie et de Syphiligraphie, juillet 1932.

J. Feldmann. — Trois Fiches d'Algues marines pour la Faune et Flore de la Méditerranée, publiée par la Commission internationale pour l'exploration de la Méditerranée, sous la direction de M. L. Joubin (*Vaucheria piloboloides Anadyomene stellata*, *Gymnogongrus nicæensis*), 1931.

— Sur la répartition dans la Méditerranée occidentale du *Melanopsamma Tregoubovii* Ollivier var. *Cystoseiræ* Oll. Pyrenomycète marin, parasite du *Cystoseira abrotanifolia* J. Ag. *Revue Algol.*, t. VI, fasc. 2, p. 225, 1932.

— Sur la Biologie des *Trichodesmium* Ehrh. *Ibid.*, fasc. 3-4, p. 357-358, 1932.

— Qu'est-ce que le *Sporochnus dichotomus* Zanardini? *Ibid.*, fasc. 3-4, p. 358-359, 1932.

— Sur l'existence de Cyanophycées dans le tissu des Éponges de Banyuls. *Arch. Zool. exp. et gén.* Volume Jubilaire (sous presse).

M. Chadefaud. — Sur le chondriome des Algues vertes. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, 1er février 1932.

— Sur la cytologie d'un *Monas*, comparée à celle de quelques autres organismes flagellés. *Ann. de Protistol.*, vol. 3, p. 181-191, pl. 18-19, 1932.

— Sur les physodes des Phéophycées. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, 9 mai 1932.

M. Chadefaud. — Observation de *Thamniochœle Huberi* Gay en Vendée. *Rev. Algol.*, vol. VI, p. 221-224, 1932.

R. Gaume. — Notes bryologiques sur la forêt de Fontainebleau. *Rev. Bryol.*, T. V, p. 37, 1932.

C. Hwang Chow. — *Septobasidium lanatum* sp. nov. *Ann. de Crypt. exol.*, T. V, fasc. 2, 2 p., fig., une pl. hors texte, 1932.

H. Romagnesi. — Quelques observations sur les Rhodogoniosporés. *Bull. Soc. Mycol. de France*, T. 48, fasc. 3-4, 16 p., fig., 2 pl. color., 1932.

R. Potier de la Varde. — Récoltes bryologiques en Afrique équatoriale. *Ann. Crypl. exol.*, T. V, p. 53, fig., 1932.

R. Decary. — Madagascar. Son climat, sa végétation. *Ann. Crypt. exot.*, t. V, fasc. 2, 3 cartes, 1932.

G. Dismier. — Le *Grimmia plagiopodia* Hedw. existe bien en France. *Rev. Bryol.*, T. IV, p. 200-201, 1931, paru en 1932.

— *Bryum canariense* Brid. *Ibid.*, p. 46.

— Note sur la présence du *Torlula obtusifolia* dans l'Oisans. *Ibid.*, p. 47.

J. Thériot. — Mousses de l'Annam. *Rev. bryol.*, T. IV, p. 135-137, une pl., 1931, paru en 1932.

E. Aubert de la Rüe et H. N. Dixon. — Mousses fossiles des îles Kerguelen. *Rev. Bryol.*, N. S., T. V, p. 27, 1 pl., 1932.

E. Manguin. — Station accidentelle du *Fissidens Julianus* Savi dans Paris. *Rev. Bryol.*, N. S., T. IV, p. 199-200, 1931, paru en 1932.

V. Gyelnik. — Was ist *Solorina sorediifera* Nyl? *Ann. Crypt. exot.*, T. V, fasc. 1, p. 41, 1932.

Culture.

Serres tropicales. — Le groupe de serres tropicales remis en état en 1931 grâce à une subvention des « Amis du Muséum » ainsi que le Jardin d'hiver chaud renfermant surtout des plantes utiles de grande taille ont été ouverts au public du 16 avril au 26 novembre. Accessibles au public en jours ouvrables, ils ont reçu la visite de 14.355 personnes (contre 2.295 en 1931) attirées surtout par la *Vicloria regia* dont la culture a été particulièrement réussie cette année et dont il a été question dans toute la presse quotidienne et dans les illustrés. Des conférences-promenades dirigées par le Professeur, le Sous-Directeur du laboratoire ou le Chef des serres ont réuni plus de 300 personnes appartenant au Comité de l'Art des Jardins de la *Société nationale d'Horliculture de France*, à la *Fédération des Universités populaires*, au *Congrès international d'Horticullure*, à la *Sociélé d'Horticulture d'Elbeuf*, à la *Société des Sciences, Arts et Agriculture du Mans*, à l'École normale d'Instituteurs d'Orléans, à la Société *Pour l'Art*.

Conslruction d'une deuxième serre à Orchidées. — Sur les revenus du legs fait au service de Culture par feu Lionet, une serre chaude spéciale a été édifiée, ce qui a permis d'augmenter la collection d'Orchidées de 253 espèces appartenant à 76 genres et représentées par 266 plantes.

Collections reçues et collections donnécs. — Le service est en relations d'échanges avec 377 jardins botaniques de France, des colonies et de l'étranger ainsi qu'avec 365 personnes s'occupant de botanique, d'agriculture ou d'horticulture et leur envoie l'*Index seminum Horti Parisiensis* qui comprend, cette année, 2.754 espèces. Il fournit en outre gratuitement des échantillons d'étude ou de démons-

tration aux autres services du Muséum, aux Universités, Instituts et autres établissements d'enseignement primaire, technique, secondaire ou supérieur ainsi qu'aux chercheurs ou artistes et des plantes d'ornement aux autres services du Muséum, aux Écoles, Crèches, etc.

Pour l'année 1932 le mouvement se répartit ainsi :

		ÉCHANTILLONS D'ÉTUDES (individus)	GRAINES (sachets)	PLANTES VIVANTES (individus)	BOUTURES (espèces)
Entrées............	École de Botanique		3.783	794	
	Serres		149	533	
	Fleuriste et Multiplication		116	661	8
	Jardin de Jussieu		1.988	1.937	795
	Totaux		6.036	3.925	803
Échanges et Dons............	École de Botanique	1.200	20.307	558	
	Serres	260		102	48
	Fleuriste et Multiplication	2.150	10	5.357	1.040
	Jardin de Jussieu			646	25
	Totaux	3.610	20.317	6.663	1.113

L'accroissement des collections est particulièrement sensible pour les plantes de serres où il est de 997 plantes en 637 espèces ou variétés appartenant à 228 genres dont 72 n'étaient plus représentés. Les Orchidées y entrent en ligne de compte pour 266 plantes en 253 espèces ou variétés appartenant à 76 genres dont 42 n'étaient plus représentés dans nos collections : les Orchidées comprennent actuellement 611 espèces contre 359 en 1931.

Le service a présenté à la Société nationale d'Acclimatation, le 9 mai 1932, une importante collection de plantes alpines fleuries.

Le travail du Jardin des Plantes (entretien, semis, multiplication, plantations des végétaux, chauffage des serres, réparations du petit outillage, conduite des véhicules, travail de bureau) a été effectué par :

5 chefs de carrés;
22 jardiniers permanents;
14 — auxiliaires permanents;
12 — auxiliaires journaliers (en moyenne).

Celui du Jardin de Jussieu par :

1 sous-chef de jardin d'expériences;
16 ouvriers journaliers (en moyenne).

La Commission qui avait visité en détail les diverses parties du service au début de 1925 avait estimé que le Jardin des plantes nécessitait au moins un personnel de 58 ouvriers et, si à l'époque le Fruticetum et les pépinières se trouvaient encore à Paris, les 3 serres tropicales étaient abandonnées ainsi que plusieurs serres coloniales. Le service a été en outre privé, pendant toute l'année, de jardinier en chef.

Organisation du Jardin de Jussieu. — Les jardins potagers des employés du château de Versailles qui se trouvaient à un emplacement qui empêchait le tracé des grandes voies de pénétration partant de la porte Saint-Antoine ont été reportés sur la lisière nord. Il est entendu que leur maintien n'est que provisoire et qu'ils devront plus tard céder la place aux plantations de l'Arboretum.

2.200 Conifères et feuillus, la plupart de forte ou même très forte taille, ont été mis en place définitive et les plantations d'alignement ont été commencées.

Botanistes, horticulteurs ou amateurs ayant visité le jardin et les serres. — MM. Bresscu (Société d'acclimatation), Clément (jardin botanique de Dijon), Clément-Marot, Croton, Danielewicz (jardins publics de Varsovie), Darier, Davin (jardin botanique de Marseille), Delaitre, Delle, Fabre-Domergue, Florent, François (M.), Gossot, abbé Guillaumot, Graves (Brooklyn), Dr Guétrot, Hagène (Dijon), abbé Hermann, Heurotan (écoles d'Horticulture de Mariemont), Honoré (M.), Miss Ivimy (Melbourne), Lafont (marquis de), Lebrun (Aix-en-Provence), Lemosse (arboretum des Barres), Lenoir (Nancy), Magnin (M.), Marnier-Lapostolle, Pasquier (H.), Miss Philipps (San Francisco), R. P. Sacleux, Savare, Senior (Cincinnati), Skottsberg (Göteborg), Songez, Stern (Cambridge), Suneson (Lund), Veissière (J.), Vladesco (Bucarest).

Artistes ayant travaillé dans les serres et le jardin. — MM. Desbœuf, Eudes, MM^lles^ Duval, Grégoire, M. Létandy, Mlle Loiseau, M. Noireant. En outre de nombreux reporters ont photographié la *Victoria regia.*

Botanistes ou horticulteurs ayant travaillé au Laboratoire, à la graineterie ou dans le jardin. — M. Barthelet (plantes introduites), Mlle Baumeister (cytologie), MM. Bouvrain (*Circœaster agrestis*), Benoist (plantes de l'Équateur), Mme Bloch (physiologie), Mlle Camus (*Acacia, Quercus*), Mme Cotinat, Cézard, Professeur Chevalier (plantes d'Afrique), Chouard (Liliacées), Calzavara (Soja), Cugnac (de) (*Bromus*), Eichhorn (Renonculacées, Lonicérées), Feng-yen-an, Férard (Cactées), Fauque, Gavaudan (Muscinées), Mme Haccard-Chipot (Cucurbitacées), Pr Humbert, Jovet (plantes adventices, phytogéographie), Katsikopoulos (Hamamélidacées, Oléacées), Keller (plantes officinales), Morelon, Magnin (M.) (Cactées), Mme Mahoux, Mlle Pézard (Phanérogames, Muscinées), Mme Reiss, MM. Sibille (plantes officinales), Simonet (Iridées), Trochain (Ricin, Arachide), Trouvelot (Solanacées), Vilmorin (R. de) (Solanacées), Weill (Espèces jordaniennes).

Demandes de renseignements, identification de plantes. — MM. Auxerre (identification de plantes sculptées), Béraud, de la Maison Vilmorin-Andrieux et Cie, du Buysson [identification des restes végétaux des fouilles de Doura (Syrie)], Cayeux, Le Clerc et Cie, Cuisance, du jardin botanique d'Orléans, Durivault, du

jardin botanique de Nantes, François et Vayssière, de la station d'essais de semences de Paris, Genty, du jardin botanique de Dijon, Limage, Pommier (plantes aquatiques), Venot, Roger et Gallet (identification de marque de fabrique).

Travaux divers. — Guillaumin (A.), Professeur : Détermination et vérification des plantes ayant fleuri dans les serres.

Guinet (C.), chef de l'École de botanique : détermination et vérification des plantes cultivées au jardin botanique.

Rapport (manuscrit) sur les transformations projetées au jardin botanique et au carré des couches. Plans et devis des travaux.

Publications.

A. Guillaumin, Professeur. — Espèces et localités nouvelles de Symplocos d'Indo-Chine. *Bull. Soc. bot. France*, LXXXIX, p. 169-177.

— Matériaux pour la flore de la Nouvelle-Calédonie, XXVIII-XXX. *Ibid.*, p. 225-226, 333-341, 515-516, 689-691.

— Contributions à la flore de la Nouvelle-Calédonie, LVI-LIX. *Bull. Mus.*, 2e sér., IV, p. 688-704.

— Plantes nouvelles ou critiques des serres du Muséum. *Ibid.*, p. 1031-1032.

— Floraisons observées dans les serres du Muséum pendant l'année 1931. *Ibid.*, p. 1019-1024 (en collaboration avec J. Poupion).

— Orchidacées, in Lecomte : *Flore générale de l'Indo-Chine* VI, p. 142-152 (en collaboration avec F. Gagnepain).

— Les Cactées. *Rev. hort.*, 1932, p. 15-17, 38-40.

— Le Xe Congrès international d'Horticulture. *Ibid.*, p. 134-135.

— Une nouvelle mine de plantes grasses : Madagascar. *Cactus* II, n° 2, p. 1-3, fig.

— Classification, origine et phylogénie des Hespérides d'après les travaux de Tanaka. *Rev. Bot. app.*, VIII, p. 543-547.

— *Index seminum Horti Parisiensis anno* 1932 *collectorum* [en collaboration avec C. Guinet].

— Compte rendu des travaux de la Société nationale d'Horticulture de France pendant l'année 1931. *Bull. Soc. nat. Hort. France*, 5e sér., V, p. 5-9.

— Nombreuses analyses bibliographiques in *Bull. Soc. nat. Hort. France*, 5e sér. V. et *Bull. Soc. bot. France*, LXXXIX.

D. Bois, Professeur honoraire. — Préface du *Catalogue des collections horticoles de Bagatelle* (ville de Paris), Paris, 1932.

— Accroissement des collections de plantes vivantes du Muséum national d'histoire naturelle. *Bull. Soc. nat. d'acclimatation*, p. 23-31, 1932.

— Le *Victoria regia*. *La nature*, p. 347 (2 photogravures), 1932.

R. Franquet, Assistant. — La genèse de l'amidon dans quelques plantes à réserves amylacées. *Rev. gen. Bot.*, p. 33-84, 97-132, 1932 et thèse de doctorat ès sciences.

— Sur quelques cas typiques d'amylogénèse. *Bull. Soc. Chim. biol.*, p. 836, 1932.

— J. Poupion, Chef des serres. — Floraisons observées dans les serres du Muséum pendant l'année 1931. *Bull. Mus.*, 2e sér. IV, p. 1019-1024 (en collaboration avec A. Guillaumin).

— La *Victoria regia* au Muséum. *Ibid.*, p. 1033-1034, 1 planche.

M. Rouyer, Chef de la Multiplication. — Rapport sur la visite à l'École d'apprentissage horticole de Chamigny, à la Ferté-sous-Jouarre. *Bull. Soc. nal. Horl. France*, 2e sér., V, p. 448-450.

— Rapport sur l'ouvrage de M. P. Lécolier : A. B. C. horticole. *Ibid.*, p. 457.

— Compte rendu de l'Exposition d'automne de la Société nationale d'Horticulture de France, Plantes diverses. *Ibid.*, p. 567-571.

C. Guinet, Chef de l'École de botanique. — Procès-verbaux des séances de la section botanique de la Société nationale d'Acclimatation. *Bull. Soc. nal. Acclim.*, 1932, p. 39-86-183-389-481.

— Organisation moderne des Jardins botaniques (Rapport au Congrès international d'Horticulture, Paris, 1932) (sous presse).

— *Index Seminum Musei parisiensis anno* 1932 *collectorum* (en collaboration avec A. Guillaumin).

— Floraisons observées dans l'École de botanique du Muséum pendant l'année 1932. *Bull. Mus.*, 2e sér. IV, p. 1025-1030.

— Analyses bibliographiques in *Bull. Soc. nat. Hort. France*, 1932. *Bull. Soc. Bot France*, 1932.

Weill, Chef des cultures à la Ménagerie. — La *Viola cornuta* vivace. *Le Pelil Jardin*, p. 140, 1932.

— L'Angélique. *Ibid.*, p. 275.

— L'Oignon blanc. *Ibid.*, p. 277.

— L'*Asparagus verlicillatus. Ibid.*, p. 330.

— Les pieds d'alouette vivaces. *Ibid.*, p. 340.

— Un emploi peu répandu du *Paulownia. Ibid.*, p. 359.

Paléontologie.

Collections reçues. — Environ 270 échantillons correspondant à 12 entrées.

A signaler particulièrement : moulage de la tête osseuse de l'Homme de Gamble's Cave no 4 par échange avec M. Leakey; moulages de la tête de l'*Auslralopithecus* et du *Sinanlhropus* (voûte crânienne, moulage endocranien), Invertébrés fossiles du Jurassique et Crétacé de la région S.-O. de Madagascar, don de Mlle E. Basse; Invertébrés du Silurien de l'Ohio, don de M. L. W. Hook, Manhattan, Kansas (U. S. A.); Invertébrés fossiles du Callovien, Miocène et Quaternaire de divers gisements de Madagascar, don de M. R. Decary; une tête de *Sus* des tourbières de la Somme, don de M. A. Defraiteur, par l'intermédiaire de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

Il faut noter tout spécialement la belle collection de Bryozoaires actuels et fossiles formée par M. F. Canu et léguée par ce Savant aux Collections de Paléontologie du Muséum.

Principales Sorlies (Échanges ou dons). — Moulages du crâne et de la mandibule de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints à M. Obermaier pour le Musée National Anthropologique de Madrid et à la Société Jersiaise à Jersey; moulage de la tête osseuse de l'Homme de Chancelade à M. Leakey; collection pour l'enseignement à M. Æcker, Directeur d'École (Groupe Pierre-Curie), à Goussainville (Seine-et-Oise).

Travaux de Laboraloire et dans la Galerie. — En dehors des travaux courants nécessités par l'entretien de la galerie, il faut signaler la préparation d'un squelette humain fossile et la remise en état d'un squelette de *Glyptodon lypus*.

Travailleurs admis au Laboratoire. — Parmi les Français : MM. J. PIVETEAU, Docteur ès Sciences, Chef des travaux pratiques à l'École des Mines; R. VAUFREY, Docteur ès Sciences, Professeur à l'Institut de Paléontologie humaine: Mlle E. BASSE, Agrégée, chargée de Mission à Madagascar; MM. ARAMBOURG, Professeur à l'Institut agronomique; E. AUBERT DE LA RUE, Ingénieur-géologue: P. BERGOUGNOUX, Professeur à la Faculté catholique de Toulouse; Mlle BOISSE DE BLACK; M. J. BOURCART, Docteur ès Sciences, Chef des Travaux à la Faculté des Sciences; Mme CHEVREL; MM. M. COLLIGNON, Capitaine d'État-Major; J. DES FOREST, Ingénieur diplômé; Mlle M. FRIANT, Docteur ès Sciences: MM. L. GLANGEAUD, Docteur ès Sciences, Assistant à la Faculté des Sciences de Bordeaux; J. GOGUEL, Ingénieur au Corps des Mines; Général JOURDY; J. KELLER, Licencié ès Sciences; G. MOLEZ, Maître d'Internat au Collège de Meaux; E. PATTE, Docteur ès Sciences, Professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers; M. et Mme SAINT-JUST-PÉQUART, Correspondant de la Commission des Monuments historiques; P. TEILHARD DE CHARDIN, Docteur ès Sciences, du Service géologique de Chine; Mme VAILLANT-COUTURIER, Docteur ès Lettres; Dr H. VALLOIS, Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse; MM. H. VAUTRIN, Ingénieur civil des Mines; P. VIGNON, Professeur à l'Institut catholique.

Parmi les étrangers : MM. AHMET MALIK et HAMIT NAFIZ, Professeurs de Géologie à Stamboul; CHILDS FRICK, de New-York; MAC FADYEN; SOUSA TORRES de la Faculté des Sciences de Lisbonne.

Publications.

Marcellin BOULE, Professeur. — *Annales de Paléontologie*, t. XXI, 1932.

— Georges CUVIER, fondateur de la Paléontologie. *Archives du Muséum*, 6e s., t. IX, 1932, pp. 33-46, avec 2 planches.

— L'Homme fossile d'Asselar (Sahara). *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine*, Mémoire 9, 91 p., 33 fig., 8 planches hors texte (en collaboration avec H. VALLOIS).

Jean COTTREAU, Sous-Directeur du Laboratoire. — Types du Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle de d'Orbigny (collaboration aux). *Annales de Paléontologie*, t. XX, 20 p., 4 planches hors texte, t. XXI, 31 p., 3 planches hors texte.

Jean PIVETEAU. — Les Chats des Phosphorites du Quercy. *Annales de Paléontologie*, T. XX, 1931, 56 p., 21 fig. dans le texte, 7 planches hors texte.

— Nouvelle Étude sur le *Cervus Ertbornii* des Argiles de la Campine. *Bull. Mus. Royal Hist. natur. de Belgique*, t. VIII, no 5, 12 p., 5 fig. dans le texte. (En collaboration avec P. TEILHARD DE CHARDIN).

— Les Poissons du Miocène de l'Angola. *Buletin Mus. Mineral. e Geol. da Faculdade de Sc. de Lisboa*, 1932, 10 p. et 2 planches hors texte.

— Remarques sur la structure et les affinités d'un Poisson du Trias inférieur de Madagascar. *C. R. somm. Soc. Géologique de France*, fasc. 14, 1932.

Éliane BASSE. — Contribution à l'étude du Jurassique supérieur (facies corallien) en Éthiopie et en Arabie méridionale. *Mém. Soc. géol. de France*. Nouv. série, t. VI, Mémoire 14, 44 p. et 2 planches.

— Procédé simple permettant de reproduire les cloisons d'Ammonites et de Nautiles. *Bull. Soc. géol. de France*, 4e s., t. XXX, 1930, 3 p., 1 fig.

— Observations géologiques sur les terrains secondaires fossilifères affleurant entre l'Onilahy et le Fiherena (Sud-Ouest de Madagascar). *C. R. Acad. Sciences*.

— Phénomènes d'érosion dans la série sédimentaire du Sud-Ouest de Madagascar. Congrès international de Géographie, Paris, 1931.

Éliane BASSE. — Sur la structure du Massif du Mikoboka et du Plateau de l'Anavelona (Sud-Ouest de Madagascar). *C. R. Acad. Sciences.*

— Étude géologique de la Région de Tongobory. *Bull. Acad. malgache*, 1931, pp. 175-186, 8 fig., 2 pl. et 1 carte hors texte.

— Age des coulées basaltiques interstratifiées dans le Crétacé de la bordure sédimentaire de Madagascar. *C. R. Acad. Sciences.*

— Carte géologique 1/100.000e du pays bara, Service des Mines de Madagascar. Tananarive, 1931.

— Exposé succinct des résultats essentiels de la Mission E. Basse (sud-ouest de Madagascar). *Bull. Muséum*, 2e s., t. III, 1931, pp. 554-555.

— Les formes d'érosion des calcaires sénoniens et tertiaires dans le Sud-Ouest de Madagascar. *Bull. Assoc. des Géographes français*, 1932, 8 p.

Maurice COLLIGNON. — Fossiles du Crétacé supérieur du Menabe. *Annales de Paléontologie*, t. XXI, 1932, 56 p., 21 fig. dans le texte et 9 pl. hors texte.

Général JOURDY. — Sous le voile de la Nature. Étude de philosophie biologique. Les Presses universitaires de France, 1 vol. in-8°, 1932.

P. TEILHARD DE CHARDIN. — The Geology of the Weichang area. *Bull. of the Geolog. Survey of China*, n° 19, 1932, pp. 1-49.

— The lithic industry of the *Sinanthropus* deposits in Choukoutien. *Bull. of the Geol. Society of China*, vol. XI, n° 4, 1932, pp. 315-358.

— New observations on the Khangai Series of Mongolia and some other allied formations. *Ibid.*, pp. 395-409.

Raymond VAUFREY. — Deux gisements extrêmes d'Ibéromaurusien. *L'Anthropologie*, t. XLII, 1932, pp. 449-490, 19 fig. (En collaboration avec le Dr GOBERT).

— Les plissements acheuléo-moustiériens des alluvions de Gafsa. *Revue de Géographie physique et de Géologie Dynamique*, t. V, 1932, pp. 297-319, 11 fig. et 7 pl.

— *L'Anthropologie*, t. XLII, 1932 (en collaboration avec le Dr H. VALLOIS).

GÉOLOGIE.

Collections reçues. — Roches du Soudan, coll. R. FURON. Schistes à Graptolithes de Guinée, don de M. MOSER. Roches de Djibouti, don de M. DREYFUSS, Géologue du Gouvernement. Roches de Madagascar, don de M. DECARY. Roches du Sahara tripolitain, don de M. SOLIGNAC. Roches du Chari et du Lac Tchad, mission A. CHEVALIER en 1905. Fossiles cambriens et siluriens de Bohême, provenant d'échange avec la Karlovy University de Prague.

Rangement des collections. — Remaniement de la collection du Néogène de la Touraine et du bassin aquitanien. Mise en tiroirs d'une collection de fossiles de Bois-Gouët. Exposition à la galerie de séries nouvelles du Cambrien du Tonkin, du Jurassique de France et du Pliocène de Belgique.

Travailleurs admis au Laboratoire. — MM. G. RAMOND, Sous-Directeur honoraire du Laboratoire; R. LAFFITTE, Préparateur aux Hautes-Études, Collaborateur au Service de la Carte Géologique de l'Algérie; J. LACOSTE, Chef du Bureau de Recherches et de Participations minières à Rabat; C. KILIAN; P. LAMARE, Licencié ès Sciences, Assistant à l'Institut Agronomique; R. SOYER; G. LECOINTRE, Docteur ès Sciences; R. FURON, Géologue de l'A. O. F.; Mlle O'NEILL; L. et J. MORELLET; V. BABET, Géologue de l'A. E. F.; AGALÈDE; YANG-KIEH; Dr M. ROYER, Correspondant du Muséum.

Publications.

Paul Lemoine, Professeur. — Le rôle National du Muséum. *Bull. Muséum*, p. 144-150, 1932.

R. Abrard, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur la faunule des marnes inférieures de Sainte-Marie-de-Gosse (Landes). *C. R. som. S. G. F.*, p. 92-93, 1932.

— Le département de la Nièvre au point de vue hydrogéologique. Département de la Nièvre, Conseil Général, session de mai 1932, p. 115-123, 1932.

— Coupe de quelques forages exécutés en Seine-et-Marne. *Bull. Muséum Hist. Nat.*, p. 364-368, 1932.

— Révision de la feuille de Provins au 80.000^{e}. *B. S. C. G. F.*, n° 176, XXXIII, p. 460, 1929.

— Révision de la feuille de Verdun au 80.000^{e}. *Ibid.*, p. 509-511.

— Étude de quelques Foraminifères des marnes d'Horsarrieu (Landes), et particulièrement de *Nummulites pulchellus* von Hantken. *B. S. G. F.* (5), II, p. 17-20, 1 pl., 1932.

G. Ramond. — Observation relative à une note de M. L. Bertrand. *C. R. som. S. G. F.*, p. 207, 1932.

J. Lacoste. — Sur quelques cas de plissements dysharmoniques dans les synclinaux du Rif méridional. *C. R. som. S. G. F.*, p. 64-66, 1932.

— Sur l'état du problème tectonique prérifain et rifain méridional. *C. R. Ac. Sc.*, t. 194, p. 1589.

— Sur le massif des Sahadjas (Rif méridional). *C. R. Ac. Sc.*, t. 194, p. 897, 1932.

— Observations sur la série nummulitique prérifaine et rifaine méridionale : niveaux transgressifs et décollements. *C. R. Ac. Sc.*, T. 194, p. 112.

L. et J. Morellet. — Un exemple de ravinement au sein du Bartonien dans la région de Marines (Seine-et-Oise). *C. R. som. S. G. F.*, p. 33-34, 1932.

— Sur une variété bartonienne et ludienne de *Bayania bordacea* (Lk.) *B. S. G. F.* (5), I, p. 535-536, 1 fig. (1931), 1932.

— Faune des Sables à *Nummulites variolarius* de Caumont (Seine-et-Marne). *Bull. Muséum*, p. 446-455, 1932.

R. Soyer. — Le quaternaire de Champigny (Seine). *Bull. naturalistes parisiens*, n° 15, p. 43 à 56 (1930-1931), 1932.

P. Lamare. — Sur l'âge des mouvements ayant donné naissance à la nappe des marbres des Pyrénées navarraises. *C. R. som. S. G. F.*, p. 45-46, 1932.

— Les brèches du flysch de Leiza (Navarre). *Ibid.*, p. 129-131.

R. Furon. — Notes de stratigraphie soudanaise. De l'extension des grès, conglomérats ferrugineux et calcaires lacustres dans les vallées du Niger et du Bani. *B. S. G. F.*, (5), I, p. 581-588 (1931), 1932.

— Nouvelles observations sur les roches crétacées de la côte du Gabon (A. E. F.). *C. R. Ac. Sc.*, t. 194, p. 739, 1932.

— De l'extension du Dévonien marin en Afrique occidentale. *C. R. Ac. Sc.*, t. 194, p. 996, 1932.

— La sève schisto-calcaire du Soudan; son conglomérat de base et sa position stratigraphique par rapport aux séries antérieures. *C. R. Ac. Sc.*, t. 195, p. 56.

— Les roches phosphatées de la côte du Gabon. *C. R. Ac. Sc.*, t. 194, p. 1959.

V. Babet. — Observations relatives à une note de M. Choubert. *C. R. som. S. G. F.*, p. 62, 1932.

— Observations géologiques dans la partie méridionale de l'Afrique équatoriale française (Bassins du Niari, de la Nyanga, du Djoué et du Haut-Ogooué). 154 p., 20 fig., 8 pl., 2 cartes, 1932.

H. Agalède. — Note préliminaire sur le Jurassique supérieur et les alluvions pliocènes de la bordure sud-est de la feuille de Saint-Affrique. *C. R. Som. S. G. F.*, p. 168-170, 1932.

Minéralogie.

Collections reçues. — Les acquisitions de la Collection de Minéralogie consistent principalement en dons. 220 échantillons environ ont été placés dans la Galerie. Au nombre des donateurs nous citerons : MM. Aubert de la Rüe, Bazzi, Besairie (minéraux et roches de Madagascar), Dr Bousquet, F. Blondel (Minéraux et roches de Madagascar et de l'Afrique du Sud), le Professeur A. Chevalier, R. Félix (figurine gravée dans un cristal de quartz de Madagascar), Dr Fontoynont, J. Huré, Fromaget, le Professeur Gruvel, Dr Imhoff, Isnel (grand échantillon de cuivre natif de Saint-Véran, Hautes-Alpes), Koudriavzeff, Mugnier-Sérand (minéraux des Iles de Los), colonel A. Pelloux, Fr. H. Pough Rossi (minéraux de Madagascar), Serpa Pinto (météorite du Portugal), Seryg (minéraux des gisements de mica du sud de Madagascar), Colonel Vésignié (espèces nouvelles).

Compagnie générale de Madagascar, Compagnie de Mokta-el-Hadid, Société des Mines de Boudoukha.

Un lot de topazes et de rubellites de l'Oural a été acheté à un minéralogiste russe et complète notre série des minéraux, des pegmatites de cette région.

Notre collection des tectites de l'Indochine s'est accrue de nombreux échantillons grâce aux envois de MM. Esserteau, Jabouille, Krempf, Dr Yersin.

Deux météorites de chutes nouvelles provenant de la Colonie du Niger et du Beni Mellal (Maroc) ont été données l'une par M. A. Chevalier, la seconde par M. J. Bourcart.

Les espèces nouvelles suivantes ont été incorporées à la Collection par voie de dons ou d'échange : *Coronadite, gillipsite, monrepite, norbergite, sanbornite.*

Le classement des roches a été poursuivi au Laboratoire avec l'aide de Mme E. Jérémine, de M. J. Richard, et de M. G. Choubert.

Travailleurs admis au Laboratoire. — Parmi les Français : MM. H. Arsandaux, Professeur à l'École de Physique et Chimie, Aubert de la Rüe; Babet, Géologue du Gouvernement général de l'A. E. F.; Mlle S. Caillère, Boursière de Doctorat; Choubersky, J. Goor, Ingénieurs-géologues de Nancy; Hoffet; Kouriatchy; J. Mallet, Ingénieur-chimiste I. C. P.; Mlle H. Michel-Lévy; Mlle A. O'Neill.

Parmi les Étrangers : MM. V. Agafonoff, ancien Professeur à l'Université de Tauride; G. Choubert, Ingénieur-géologue de Nancy; St. Goldsztaub, B. Golostchapoff, Ingénieurs civils des Mines; G. Jouravsky, Ingénieur géologue de Nancy; Li Shi Lin; Mlle V. Malycheff; St Pavlovitch; P. Piepoli, Assistant à l'École des Mines de Rome; V. Syzonienko, Ingénieur-chimiste.

Étude microscopique des minerais métalliques. — Parmi les travailleurs ci-dessus plusieurs se sont initiés aux méthodes d'examen microscopique des minerais métalliques en lumière réfléchie.

M. J. Orcel a achevé l'installation nécessaire à la mesure des pouvoirs réflecteurs des minéraux opaques en lumière blanche et en lumière monochromatique.

Il a continué, avec l'aide de Mlle S. CAILLÈRE, le classement de la collection des gîtes métallifères et des sections polies correspondantes.

Études effectuées en vue d'applications industrielles. — Quelques études spéciales ont été demandées au Laboratoire par diverses Compagnies industrielles. Elles ont été effectuées par M. J. ORCEL, avec l'aide de MM. U. DROPSY, Assistant, ST. PAVLOVITCH et E. DUREUIL.

Ces études sont les suivantes :

1. Étude d'un échantillon de quartz aurifère de Colombie.
2. Étude microscopique de roches de Colombie.
3. Étude complémentaire sur les minerais de manganèse de l'Imini (Maroc). Description de la coronadite.
4. Étude de minerais de manganèse provenant du sud-ouest marocain, au sud de l'Imini.
5. Étude minéralogique de limonites stannifères du Laos.
6. Examen (au point de vue de l'origine du minerai) d'une limonite stannifère de la Mine Bartholoni (Laos) renfermant une veine de quartz à cassitérite.
7. Étude micrographique du minerai d'El Auzouar.
8. Étude minéralogique de concentrés de wolfram, ilménite, cassitérite.
9. Étude minéralogique d'une roche lithinifère.
10. Recherche du glucinium dans le feldspath de la pegmatite à béryl du Val Musul, près Bozen (Italie).
11. Étude de l'origine des zones rouillées apparues sur les plaques de granite formant le revêtement des colonnes du Musée des Colonies.

M. U. DROPSY, Assistant, a étudié les roches qu'il a rapportées de la Côte d'Ivoire et a fait de nombreuses séparations de minéraux qui ont servi à diverses recherches du Laboratoire.

M. R. BRISON, Aide-technique, a exécuté de nombreuses photographies microscopiques et macroscopiques relatives aux études effectuées dans le Laboratoire.

Comité d'Études minières pour la France d'Outre-Mer. — Le Laboratoire de Minéralogie du Muséum prête son concours à cet organisme et a reçu deux stagiaires : M. ROSE, Chimiste du Service des Mines de l'A. O. F. et M. FAUCHEUX, Ingénieur civil des Mines, minéralogiste du même Service. Le premier complète ses connaissances sur l'analyse chimique des minéraux silicatés et des roches; le second se perfectionne dans l'examen microscopique des roches, et dans la détermination des caractères physiques des minéraux.

Publications.

A. LACROIX, Professeur. — Les roches intrusives et filoniennes de la région granitique et sédimentaire du nord du Tibesti. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, 1932, p. 670.

— La composition des laves orthosiques des volcans du Tibesti. *Ibid.*, t. 194, 1932, p. 757.

— Chutes récentes de météorites en Afrique occidentale. *Ibid.*, t. 194, 1932, p. 1533.

— La météorite (diogénite) de Tataouine, Tunisie (27 juin 1931). *Bull. Soc. franç. Min.*, t. 55, 1932, p. 101-122, pl. hors texte, 1 fig.

— Les tectites de l'Indo-Chine. *Nouvelle Arch. Muséum*, 6e série, t. VIII, 1932, p. 139-240, 43 fig., 12 pl.

— Georges Cuvier et la Minéralogie. *Ibid.*, 6e série, t. IX, 1932.

— La Guyane française, in *La géologie et les Mines de la France d'Outre-Mer*, p. 485-504.

— Le massif cristallin de Madagascar. *Ibid.*, p. 295-320.

A. Lacroix, Professeur. — Rapport sur l'attribution du prix Gaudry à M. L. Cayeux. *C. R. sommaires de la Soc. géol. de France*, n° 11, 1932, p. 144-150.

— Notice historique sur les membres et correspondants de l'Académie des Sciences ayant travaillé dans les Colonies françaises de la Guyane et des Antilles, de la fin du XVIIe siècle au début du XIXe. *Lecture faite à la séance annuelle de l'Académie des Sciences du* 12 *déc.* 1923, 99 p.

— Centenaire de la mort de Georges Cuvier. *Discours prononcé* à Montbéliard, le 12 juillet 1932.

— Présentation pour la médaille Penrose. *Bull. of the geol. Soc. of America*, vol. 42, p. 206-213.

— Notice nécrologique sur le colonel Azéma. *Bull. du Muséum*, 2e s., t. III, 1931.

P. Gaubert, Sous-Directeur honoraire du Laboratoire. — Cristaux produits par solidification d'une substance fondue contenant en dissolution des matières colorantes. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, 1932, p. 109.

— Sphérolites à enroulement hélicoïdal de l'hélénine. *Ibid.*, p. 733.

— Teintes dues au pléochroïsme des cristaux et des sphérolites colorés artificiellement. *Ibid.*, t. 194, p. 2223.

— Rotation des cristaux flottant à la surface des liquides. *Ibid.*, t. 195, p. 1088.

— Sur la coloration artificielle des cristaux et leur polychroïsme. *C. R. Congrès des Sociétés savantes*, 1932, p. 159.

— Modification du facies des cristaux d'oxalate et de nitrate d'urée. *Bull. soc. franç. Miner.*, t. 55, 1932 (sous presse).

J. Orcel, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur l'existence de la coronadite dans les minerais de manganèse de Bou Tazoult (région de l'Imini) Maroc., *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, 1932, p. 1956.

— Données nouvelles sur l'origine des gisements stannifères de Pak Hin Boun (Laos). *C. R. Congrès des Sociétés savantes*, 1932, p. 190-196, 3 fig.

— Remarques sur la préparation de la liqueur de Clerici (en collaboration avec M. S. Pavlovitch). *Bull. Soc. franç. Minér.*, t. 55, 1932, p. 85.

E. Aubert de la Rüe. — Étude géologique et géographique de l'Archipel de Kerguelen (Thèse). *Revue de géographie physique et de géologie dynamique*, vol. 5, fasc. 1 et 2, 1932, 234, p. 25, pl. hors texte, 2 cartes.

V. Babet. — Sur la Géologie des bassins du Haut-Niari, du Haut-Ogooué et de la Nyanga. *C. R. Congrès des Sociétés savantes*, 1932, p. 139-141.

— Observations géologiques dans la partie méridionale de l'Afrique équatoriale française (Bassins du Niari, de la Nyanga, du Djoué, et du Haut Ogooué) (Thèse). Paris, 1932, 154 p., 8 pl. hors texte, 1 carte géologique en couleurs et un schéma.

S. Goldsztaub. — Structure cristalline de la gœthite. *C. R. Acad. Sciences*, t. 195, p. 964.

N. Kouriatchy. — Sur quelques roches cristallophylliennes du Togo. *C. R. Congrès des Sociétés savantes*, 1932, p. 172-177.

Li-Shi-Lin. — Étude de quelques schistes à ottrélite de Chine. *C. R. Acad. Sciences*, t. 195, 1932, p. 444.

F. Papp. — Examen microscopique des minerais métalliques de Hongrie. *Bull. Soc. franç. Min.*, t. 55, 1932, p. 93-99, 2 pl. hors texte, 1 carte.

S. Pavlovitch. — Étude micrographique de quelques minerais métalliques de Yougoslavie. *Bull. Soc. franç. Minér.*, t. 55, 1932, p. 125-138, 6 pl. hors texte, 1 carte.

Physique végétale.

Travailleurs admis au Laboratoire. — Mlle Cramer, Mme Rabaté, Mme Nepveux, Mlle Collot, MM. Hsieh-Yü, Lavieille, Cortesi, Langlois, Molliex, Meunier, C. Charaux, Paris, Plouvier, Sosa-Garcia.

Publications.

J. Rabaté, Sous-Directeur du Laboratoire. — Sur la présence de robinoside dans les fleurs de *Vinca minor* var. alba. *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1932, novembre.

— Sur la présence d'amygdonitrileglucoside dans le Pêcher. *Ibid.*, décembre.

— et Kahane. — Analyse polarimétrique de systèmes ternaires. Application au mélange de 3 stérols. *Ibid.*, 808.

Mlle C. Bourdouil, Assistante. — Dominance du caractère amylacé chez un Maïs hybride de première génération. *Bull. Muséum*, t. IV, n° 3, 1932, p. 337.

— Quelques caractères des matières grasses chez un Maïs hybride de première génération. *Ibid.*, p. 339.

— Remarques sur le poids des graines hybrides chez le *Pisum* en 1re génération. *Ibid.*, n° 6, p. 777.

— Relation chez les hybrides de *Pisum*, entre la synthèse de l'amidon et le poids des graines. *C. R. Acad. Sciences*, t. 195, p. 1317.

— et M. Hsieh-Yu. Influence d'une macération aqueuse prolongée sur l'émulsine des amandes. *Bull. Soc. chim. biol.*, 1932, novembre, p. 646.

R. Lavieille. — Contribution à l'étude du Kâa-heê, *Stevia Rebaudiana* Bert. Thèse Doct. Univ. (Pharmacie), Paris, 1932.

P. Molliex. — Recherches biochimiques sur la nutrition azotée du *Bacillus fœcalis alcaligenes*. Thèse Doct. Univ. Paris, 1932.

Hsieh-Yu. — Contribution à l'étude chimique du *Buddleia variabilis* Hemsl. Thèse Doct. Univ. Paris, 1932 et *Bull. Soc. chim. biol.*, décembre 1932.

J. Langlois. — Contribution à l'étude de la Synthèse et de l'hydrolyse biochimique de quelques alcools α xylosides β. Thèse Doct. Univ. Pharmacie Paris, 1932.

Physique appliquée aux Sciences naturelles.

Le Professeur, M. Jean Becquerel, avec l'aide de M. Louis Matout, Sous-Directeur, a poursuivi l'étude des phénomènes magnéto-optiques dans les minéraux et les cristaux magnétiques.

1° La rotation paramagnétique du plan de polarisation de la lumière a été étudiée, parallèlement à l'axe optique, dans les éthylsulfates de cérium et de dysprosium, ainsi que dans deux minéraux : la sidérose et le pyrope. Les résultats offrent un grand intérêt au point de vue de nos connaissances sur le mécanisme de l'aimantation; l'interprétation de ces résultats, dans les théories modernes, nécessite des développements mathématiques et de très longs calculs numériques qui ne sont pas encore terminés.

Jusqu'à la température de l'azote liquide (77 degrés absolus), les expériences ont été faites au Muséum. Les expériences exigeant des températures plus basses (jusqu'à 1°,5 abs.) ont été réalisées par M. Jean Becquerel au laboratoire cryogénique de l'Université de Leyde.

2° MM. Jean BECQUEREL et Louis MATOUT ont aussi étudié un effet magnéto-optique qu'ils avaient découvert l'année précédente : l'état de polarisation des composantes des raies d'absorption du xénotime, sous l'action d'un champ magnétique normal à l'axe optique et à la direction de propagation de la lumière, dépend de l'orientation des axes binaires du cristal par rapport au champ magnétique. L'étude des nombreux clichés obtenus au spectrographe n'est pas encore achevée.

Le Professeur a publié en 1932, en collaboration avec M. le Professeur W. J. DE HAAS, Directeur du laboratoire cryogénique de Leyde, un mémoire intitulé « Rapport sur la polarisation rotatoire paramagnétique » (livre du 6e Congrès International du Froid, Buenos-Aires, août-septembre 1932).

II. M. Paul BECQUEREL, Professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers, a exécuté au laboratoire du Muséum les recherches suivantes :

1° La vie latente des spores des mousses aux basses températures. *C. R. Acad. sciences*, t. 194, p. 1379, 18 avril 1932.

Les expériences ont porté sur les spores de *Dicranella hétéromalla*, *Atrichum undulatum Hypnum sericeum*, *Leucobryum glaucum*, *Funaria hygrometrica*, *Brachyterium rutabulum*. Ces spores déshydratées ont pu séjourner sans perdre leur pouvoir germinatif : 1° dans l'azote liquide à — 190° pendant 240 heures; 2° dans le vide au $\frac{1}{100.000}$ à la température de — 271°,16, de l'hélium liquide pendant 10 heures.

2e L'anhydrobiose des tubercules des Renoncules dans l'azote liquide. *C. R. Acad., Sciences*, t. 194, p. 1975, 30 mai 1932.

Les tubercules des Renoncules semi-doubles peuvent perdre 158 0/0 secs de leur eau, à partir du mois d'octobre, et passer, à l'état d'anhydrobiose au cours de l'hiver. Dans cet état, plongés dans l'azote liquide pendant 18 jours, ils ont supporté, sans périr, la basse température de — 190°. Remis en terre, après hydratation ils ont donné au mois de juin, d'aussi belles fleurs, que les tubercules témoins qui n'avaient pas subi l'action de cette basse température. La résistance des plantes arctiques, aux grands froids s'explique par leur anhydrobiose qui empêche leur protoplasma de se congeler.

3° La reviviscence des plantules après l'action des basses températures. *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 2159, 13 juin 1932).

Des germinations de Blé, de Seigle, de Luzerne, d'Helianthe annuelle, à divers stades de leur croissance et dont on a déterminé la déshydratation, ont résisté pendant 420 heures au contact direct de l'azote liquide à — 190° C. et aux actions combinées d'un haut vide et de la très basse température de l'hélium liquide à — 271°,16.

CHIMIE APPLIQUÉE AUX CORPS ORGANIQUES.

Travailleurs admis au Laboratoire. — MM. RUTGERS, BRUNEL, DE GRAEVE, THOMAS.

Publications.

R. FOSSE, Professeur. — Un nouveau principe des végétaux : l'Ac. Urique (en collaboration avec P. DE GRAEVE et P. E. THOMAS). *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 1.408.

— Un nouveau principe des végétaux : l'Ac. Urique. IIe Communication (avec P. DE GRAEVE et P. E. THOMAS). *Ibid.*, t. 195, p. 1.198.

V. HASENFRATZ, Sous-Directeur du Laboratoire et M. FRÈREJACQUE, Assistant, ont consacré l'année tout entière à la rédaction d'un important article (300 pages environ) sur les « Oses et Holosides » qui doit paraître dans le *Traité de chimie Organique* publié sous la direction de M. le Professeur GRIGNARD (Masson, éditeur).

J.-J. RUTGERS. — Sur une nouvelle hormone sexuelle cristallisée retirée de l'urine des Juments gravides (avec A. GIRARD, G. SANDULESCO et A. FRIDENSON). *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 909; t. 195, p. 981.

— Sur les hormones cristallisées retirées de l'urine des Juments gravides (avec A. GIRARD, G. SANDULESCO, A. FRIDENSON et G. GAUDEFROY). *Ibid.*, t. 194, p. 1.020.

P. DE GRAEVE. — Un nouveau principe des végétaux : l'Ac. Urique (avec R. FOSSE et P. E. THOMAS). *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 1.408.

— Un nouveau principe des végétaux : l'Ac. Urique. IIe Communication [avec R. FOSSE et P.-E. THOMAS). *Ibid.*, t. 195, p. 1.198.

P.-E. THOMAS. — Un nouveau principe des végétaux : l'Ac. Urique (avec R. FOSSE et P. DE GRAEVE). *C. R. Acad. Sciences*, t. 194, p. 1.408.

— Un nouveau principe des végétaux : l'Ac. Urique. IIe communication (avec R. FOSSE et P. DE GRAEVE). *Ibid.*, t. 195, p. 1.198.

AGRONOMIE TROPICALE ET PRODUCTIONS COLONIALES D'ORIGINE VÉGÉTALE.

Malgré la diminution des ressources mises à la disposition du Laboratoire, le travail courant a pu se poursuivre grâce au concours du Comité de Patronage du Laboratoire reconnu d'utilité publique (décret du 12 juin 1928).

Collections reçues. — M. CHEVALIER, Professeur, a rapporté de son récent voyage au Sahara, en Afrique centrale et occidentale environ 1.000 numéros d'herbier qui s'ajoutent à la collection qu'il a déjà rassemblée en vue de la publication d'une flore de l'Afrique occidentale française. Ses deux collaborateurs de mission MM. J. ROGEON (décédé en cours de Mission) et A. LECLERCQ ont fait parvenir en outre au laboratoire environ 1.200 numéros d'herbier, des graines et des fruits. M. CHEVALIER a également recueilli une collection complémentaire de bois d'Afrique occidentale.

Le Professeur a en outre rapporté ou reçu de différents correspondants sahariens des collections géologiques, minéralogiques, zoologiques, ethnographiques et entomologiques remises aux Services intéressés du Muséum.

Le Laboratoire a, d'autre part, reçu en don les collections suivantes : Un herbier d'environ 1.500 numéros récoltés en Côte-d'Ivoire par M. PORTÈRES; 250 numéros d'herbier de la Guinée française donnés par M. JACQUE-FÉLIX; Un lot de 47 échantillons récoltés par le Colonel VIGNON et un lot de 115 numéros donnés par le Capitaine LE RUMEUR provenant de la Colonie du Niger français; 30 numéros d'herbier du Tibesti recueillis par l'Adjudant-Chef TARRIEUX; Une collection de l'Ouest africain anglais de 475 numéros envoyés en échange par le *Jardin royal botanique de Kew*; Une collection de 143 numéros d'herbier du Libéria donnée en échange par le *Jardin botanique de Berlin-Dahlem*; Une collection de Raphias du Gabon et quelques autres plantes utiles de cette colonie collectées et envoyées par M. l'abbé WALKER; Une collection de divers échantillons de cafés et caféiers provenant de Madagascar, du Tonkin, de Guinée française de Côte d'Ivoire, du Cameroun; Une série de Blés du Soudan français; 50 échantillons de plantes fourragères cultivées à la Station expérimentale de Rabat; divers échantillons de bois coloniaux et autres plantes envoyés pour étude et identification. A la suite de l'Exposition coloniale nous avons reçu une collection d'échantillons de bois des Antilles et une série de billons de bois d'Indo-Chine.

De nombreux périodiques provenant d'échanges avec la *Revue de Botanique appliquée et d'Agriculture tropicale* et d'importants ouvrages et brochures adres-

sés pour être analysés ou résumés dans ladite Revue, donnés au Laboratoire par M. CHEVALIER.

Missions. — M. Aug. CHEVALIER, Professeur, Directeur du Laboratoire s'est embarqué à Marseille à destination d'Alger, le 8 décembre 1931, appelé en mission par M. J. CARDE, Gouverneur général de l'Algérie et M. J. BRÉVIÉ, Gouverneur général de l'A. O. F. Au cours de cette importante mission qui a duré quatre mois, il a parcouru accompagné de ses collaborateurs, MM. J. ROGEON et A. LECLERCQ, environ 10.000 kilomètres d'itinéraires. Il a d'abord visité les Stations expérimentales agricoles des Territoires du Sud de l'Algérie. Il a tenté la création d'un petit jardin d'essais, à Reggan dans le Sahara, pour l'acclimatation de plantes utiles. Après la traversée du désert, M. CHEVALIER a parcouru, en compagnie de M. ROGEON, la Colonie du Niger, le Soudan Français et le Sénégal, recueillant des collections botaniques et autres (roches, graines, météorite, etc.), remises aux divers services du Muséum, lors de son retour qui a eu lieu le 16 avril. Il poursuit actuellement l'étude des plantes rapportées.

Invité par l'Institut international d'agriculture de Rome, M. CHEVALIER a pris part à la réunion de la Commission pour l'agriculture des pays tropicaux et subtropicaux du Conseil international scientifique agricole qui s'est tenue à Rome au mois de mai 1932.

M. J. ROGEON, des Services agricoles du Soudan français, a été mis par M. le Gouverneur général BRÉVIÉ à la disposition de M. CHEVALIER pour continuer au Soudan français et dans l'Aïr les recherches et la récolte de collections d'études commencées avec lui de janvier à avril. Il est malheureusement décédé à Niamey le 10 août 1932.

M. A. LECLERCQ, Ingénieur d'horticulture, attaché à la mission de M. CHEVALIER, a poursuivi au Soudan (Adrar des Iforas) et au Niger la récolte de collections destinées au Muséum. Une partie des frais de mission de M. LECLERCQ a été prise à la charge du Soudan français, grâce à la bienveillance de M. le Gouverneur FOUSSET.

M. A. KOPP, Ingénieur agronome, Préparateur sans traitement à l'École des Hautes-Études, a terminé sa mission d'études sur la Canne à sucre à la Réunion et rentre au Laboratoire pour mettre au point ses travaux.

Conférences spéciales. — Au Muséum National d'Histoire Naturelle : Voyage d'études à travers le Sahara et sur les confins soudanais. A l'Institut international d'agriculture de Rome : Sur les mesures scientifiques à appliquer à l'agriculture tropicale pour remédier à la crise. Au Conservatoire national des Arts et Métiers (Centre d'étude de Bromatologie) : les Caféiers.

Travailleurs ayant fréquenté le Laboratoire. — M. W. RUSSELL, ancien Chef de travaux à la Sorbonne, M. HÉDIN, MM. PORTÈRES, JACQUES-FÉLIX et MANCION des Services agricoles de l'A. O. F., M. J. DE VILMORIN et ses collaborateurs, M[lle] M.-Th. FRANÇOIS, M. RAYMOND-HAMET, M. REZNIK. Parmi les étrangers : MM. HUTCHINSON et DALZIEL, des Jardins de Kew, le D[r] TACHDJIAN, M. BREMEKAMP.

Chaque jour le Laboratoire reçoit en outre des visiteurs demandant des renseignements sur l'agriculture tropicale, les bois coloniaux. Il leur est répondu verbalement ou par écrit.

Publications.

La *Revue de Botanique appliquée et d'agriculture tropicale* (Vol. XII, 1.110 pages) a été publiée en 1932.

Table décennale (années 1921-1930) par Auteurs et par Matières de la *Revue de Botanique appliquée et d'agriculture tropicale*, 1 vol. in-8°, 272 pages.

Aug. CHEVALIER, Professeur, Directeur du Laboratoire. — Les Ressources végétales du Sahara et de ses confins Nord et Sud, 1 vol. in-8°, 256 pages.

— Les places dépourvues de végétation dans le Sahara et leur cause sous le rapport de l'écologie végétale. *C. R. Acad. Sc.*, t. 194, 1932, p. 480.

— Sur la mer quaternaire de Tombouctou. *Ibid.*, p. 1583.

— Sur la présence du Silurien et d'une flore paléozoïque entre le Kouar et le Tibesti (Sahara oriental). *Ibid.*, t. 195, p. 718 (en collaboration avec M. C. KILLIAN).

— Plantes nouvelles ou peu connues récoltées en Afrique occidentale. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV; p. 583-590.

— Notice sur Jean-François ROGEON. *Ibid.*, p. 614-615.

— Sur quelques Mélastomacées nouvelles ou peu connues de l'Afrique occidentale. *Ibid.*, p. 678-687.

— Sur un *Corrigiola nouveau* de l'Afrique tropicale. *Ibid.*, p. 1008.

— Sur quelques Clématites de l'Ouest et du centre africain. *Ibid.*, p. 1018.

— Le Territoire géo-botanique de l'Afrique tropicale nord occidentale et ses subdivisions, avec une carte. *Bull. Soc. Bot. Fr.* (en cours d'impression).

— Analogies et dissemblances entre les flores tropicales de l'Ancien et du Nouveau Monde. *C. R. Congrès International de Géographie*, (en cours d'impression.)

— Rapport sur les Améliorations à apporter à la production de l'Arachide au Sénégal. Manuscrit 12 p. remis au Comité des Oléagineux et Corps gras de l'Institut colonial français.

— L'agriculture indigène pendant la crise en Afrique occidentale française. Manuscrit 10 p. remis à la Commission d'agriculture pour les pays tropicaux de l'Institut international d'agriculture de Rome.

— Récoltes botaniques de Michel Vieuxchange dans l'Oued Draa. *Rev. Géographie Marocaine*, juin 1932.

— Sur deux haches polies de la région de Djado (Sahara). *Bull. Soc. Africanistes*, 1932 (en cours de publication).

— Compte rendu d'un voyage dans le Sahara. *C. R. Acad. Sc. col.* 1932 (en cours de publication).

Articles publiés par M. Aug. CHEVALIER, dans la *Revue de Botanique appliquée et d'agriculture tropicale*, vol. XII, 1932 :

— Le Jardin de Chèvreloup annexe du Muséum national d'Histoire Naturelle, p. 1-14.

— L'Agriculture et l'Horticulture à l'Exposition coloniale de Vincennes, p. 20-52.

— Nouvelles recherches sur les Palmiers du genre Raphia, p. 93-104 et 198-213.

— Sur un Arbre à gousses fourragères : Bauhinia malabarica, p. 124-128.

— Les vrais et les faux Balatas, p. 261-282 et 347-358.

— Voyage d'études à travers le Sahara, sur ses confins soudanais et dans la vallée du Niger, p. 423-431.

— Nouveaux documents sur les Acacias à gomme de l'Afrique occidentale française, p. 438-445.

— Nouvelles observations sur les Sauterelles du Sahara, du Niger et du Soudan français, p. 509-517 et 622-628.

— Un Sorgho fourrager des régions désertiques du Sahara central, p. 525-530 (en collaboration avec M. A. REZNIK).

— Sur un Poisson de l'Afrique occidentale très nuisible aux rizières, p. 547-548.

— Nouvelles contribution à l'étude systématique des Oryza, p. 1014-1032.

W. Russell. — Note sur la structure du *Zygophyllum Geslini*. *R. B. A.*, XII, 1932, p. 518-520.

— Sur quelques particularités du bois d'*Æschynomene indica*. *A. F. A. S.*, Congrès de Bruxelles, juillet 1932.

— Sur la désarticulation des gousses d'*Æschynomene*. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, p. 607.

— Nombreux résumés et travaux d'analyses bibliographiques parus dans la *R. B. A.*

A. Kopp, Préparateur aux Hautes-Études. — La Vanille dans l'assolement de la Canne à sucre à la Réunion. *R. B. A.*, XII, 1932, p. 32-47.

J. Trochain, Assistant au Laboratoire. — Note sur la germination de la noix de Coco. *R. B. A.*, XII, 1932, p. 396-397.

— La protection des Palmiers au Sénégal. *Ibid.*, p. 230-232.

— Les théories modernes sur le rôle du potassium dans le développement du Cancer chez l'homme et chez les végétaux. *Ibid.*, p. 308-311.

— Analyses bibliographiques parues dans la *R. B. A.*

— Les maladies du petit Mil au Sénégal. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, LXIV, 1932, p. 170-174.

— Sur la biologie de deux Commelinacées. *C. R. Acad. Sc.*, Séance du 15 février 1932.

— Note sur l'Anatomie d'une feuille d'Asclépiadée : Le *Leptadenia lancifolia* Decne. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1932, LXXIV, p. 28-32.

— *Oldenlandia* nouveau (Rubiacée) du Sénégal. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, 1932, p. 604-606.

— L'aviation et les études de géographie botanique tropicale. La *Terre et la Vie*, II, 1932, p. 278-285.

— L'aviation au service de l'agronome et du botaniste. *Rev. Forces aériennes*, 1932, no 40, p. 1227-1251.

— Note sur un *Rhinopterix* (Malpighiacées) peu connu du Sénégal. *Bull. Soc. Bot. Fr.* (à l'impression).

Louis Hedin. — La vocation des terres de la forêt tropicale africaine. *R. B. A.*, 1932, p. 111-123.

Mme J. Galy-Carles. Traductions, résumés d'articles, analyses bibliographiques.

D. Normand. — Examen du bois de Balata. *R. B. A.*, XII, 1932, p. 351-356.

— Sur la présence probable du Bossé au Cameroun. *Ibid.*, p. 469-471.

— Résumés d'articles et analyses bibliographiques.

A. Reznik et Aug. Chevalier. — Un Sorgho fourrager des régions désertiques du Sahara central. *R. B. A.*, 1932, XII, p. 525-530.

— Graminées nouvelles ou mal connues de Guinée française. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, 1932, no 8.

— Résumés d'articles et analyses bibliographiques.

Pêches et Productions coloniales d'origine animale.

Personnel. — M. Georges Petit, Docteur ès Sciences, dont on connaît la valeur scientifique et technique, a été promu Sous-Directeur de Laboratoire à partir du 1er janvier 1933. Le reste du personnel est resté sans changement.

Collections reçues. — Le Laboratoire a reçu notamment des collections : de M. A. GRUVEL : Poissons, Crustacés, Mollusques, Échinodermes, etc... du Grand lac Amer (Canal de Suez); de M. RISBEC, à Nouméa; de la mission G. PETIT, à Madagascar : 14 caisses de collections diverses qui sont en cours de distribution.

Collections distribuées dans les différents services. — *Malacologie :* Hydroïdes (A. BILLARD, dét.; A. GRUVEL et R.-Ph. DOLLFUS, coll. : Maroc et voyage du « *Pourquoi-Pas ?* »); Hydroïdes : Cameroun (Th. MONOD); Spongiaires, Échinodermes, Mollusques : côtes de France, Mauritanie, Cameroun (Th. MONOD). — *Entomologie :* Insectes divers : côtes de France, Sahara, Cameroun (Th. MONOD). — *Ichthyologie et Herpétologie :* Poissons d'eau douce : Montagne d'Ambre, Madagascar (G. PETIT); un exemplaire de *Podocnemis madagascariensis* (Aquarium du Musée des Colonies). — *Anatomie comparée :* une caisse, un sac d'ossements sub-fossiles : sud de Madagascar (G. PETIT). — *Phanérogamie :* Plantes de Madagascar (G. PETIT). — *Minéralogie :* échantillons minéralogiques de Madagascar (de la part de H. PERRIER DE LA BATHIE).

Travailleurs ayant fréquenté le Laboratoire. — Mme PRUVOT-FOL (Nudibranches et Tectibranches des Colonies françaises et de la mer Rouge); Georges WITENBÈRG, Professeur de Parasitologie à l'Université de Jérusalem (Helminthes parasites des poissons comestibles des colonies françaises); M. P. BUDKER (Sélaciens); M. le Commandant DENISART (Pêcheries coloniales).

En outre, un grand nombre de personnes sont venues, soit demander des renseignements scientifiques et techniques, soit consulter la Bibliothèque sur des points particuliers se rattachant à l'industrie des pêches coloniales.

Missions diverses dans les colonies et pays de protectorat. — Le Professeur GRUVEL a accompli, cette année, deux importantes missions, l'une en Égypte et en Palestine et l'autre au Maroc.

Mission en Égypte et Palestine : Le Professeur GRUVEL, après avoir visité le Canal de Suez dans son ensemble, s'est attaché plus particulièrement, cette année, à l'étude du grand lac Amer, qui se trouve à peu près vers le milieu du Canal, entre Suez et Port-Saïd et constitue, pour les espèces animales et végétales, une sorte de zone de balancement et de stabulation. M. GRUVEL a rapporté des collections importantes de poissons, crustacés, mollusques, vers, échinodermes, etc... dont un grand nombre d'espèces n'avaient jamais encore été signalées ni dans le Canal dans son ensemble, ni, par conséquent, dans le grand lac Amer. M. GRUVEL a constaté que la plus grande partie des espèces zoologiques appartiennent plus spécialement à la faune érythréenne, surtout en ce qui concerne les crustacés, mollusques, etc... Quant aux poissons, sur 45 espèces environ rencontrées dans le Grand lac Amer, 26 appartiennent à la faune érythréenne, 16 à la Méditerranée et 3 aux deux mers en même temps.

Mission au Maroc : M. GRUVEL, accompagné de M. BESNARD, Préparateur, s'est rendu, comme chaque année, au Maroc, pour y continuer la préparation de la carte de pêche de la côte occidentale, entre Safi et Mazagan. Il a découvert dans cette région une zone sub-littorale fort riche en espèces, mais très limitée. Plus au large, jusqu'aux fonds de 180 mètres, il y a presque impossibilité de chalutage, les fonds étant parsemés de têtes de roche. Cette partie constitue donc une zone de réserve importante pour la protection des espèces.

M. GRUVEL a visité les principaux ports de pêche, les marchés au poisson des principales villes, les usines de conserves les plus importantes, poursuivant, en un mot, ses études sur le développement des pêcheries marocaines.

De plus, entré au Maroc par Oudja, il s'est rendu immédiatement à la pisciculture d'Azrou, aujourd'hui complètement terminée et installée de façon tout à fait moderne. Il a malheureusement constaté une diminution considérable des truites capturées pour la reproduction et a préconisé des mesures de protection extrêmement sévères de ces poissons, dont la raréfaction compromettrait irrémédiablement l'œuvre poursuivie depuis de longues années.

M. G. Petit, Sous-Directeur, a été chargé par l'assemblée des Professeurs du Muséum (février 1932) d'une mission à Madagascar, pour l'étude des réserves naturelles. La mission, embarquée le 1er avril 1932, était de retour le 15 octobre. M. Petit a inspecté les réserves de Betampona (Est), rocailles du plateau Mahafaly et lac Manampetsotsé (S. O.), Bemaraha (O.). La publication des résultats scientifiques et techniques de la mission est en cours. M. Petit, accompagné d'un cinéaste, M. Roger Mourlan, a pu réaliser un film documentaire sur la grande île.

M. W. Besnard, Préparateur, a accompagné M. Gruvel dans sa mission au Maroc. Sous la direction de ce dernier et avec le concours précieux du capitaine Perrier, commandant du « *Tassergal* » il a étudié la faune et les fonds jusqu'à 180 mètres, entre Safi et Mazagan, pour l'établissement de la carte de pêche dont il a été parlé plus haut.

Enseignement. — Le Professeur Gruvel a fait, comme les années précédentes, un cours normal; il a étudié : 1° la pêche en eaux douces dans les États de Syrie; 2° les enseignements tirés de l'Exposition coloniale internationale de 1931, au point de vue des pêcheries coloniales.

Comme chaque année également, M. Gruvel a fait un certain nombre de leçons théoriques et pratiques aux officiers et agents forestiers se destinant aux Colonies, sur la faune sauvage coloniale et les mesures prises ou à prendre en vue de sa protection.

En outre, M. Gruvel a fait une série de conférences sur les pêcheries coloniales, soit à l'Agence Économique de l'Indo-Chine, soit au Conservatoire des Arts et Métiers, soit dans l'Amphithéâtre Cuvier.

L'enseignement magistral ainsi que ces conférences ont été particulièrement suivis.

M. G. Petit, Sous-Directeur, a été chargé, comme précédemment, d'un cours à l'École coloniale, sur les produits coloniaux d'origine animale.

Faune des colonies françaises. — La parution du tome V a été retardée par la carence financière des Colonies; il n'a donc pu être terminé en temps voulu et, à l'heure actuelle, deux fascicules seulement en sont parus :

1. A. Hustache : Curculionides de la Guadeloupe (suite et fin), 142 p. avec figures dans le texte.

2. A. Gruvel : État actuel de l'Industrie des Pêches au Maroc (42 pages, avec pl. hors texte).

Congrès international pour la protection de la nature. — La publication du compte rendu des travaux de ce Congrès a été assurée, sous la direction du Professeur Gruvel, par MM. Ch. Valois et G. Petit, avec la collaboration des secrétaires de sections. Ce volume comprend 584 pages, avec 16 planches hors texte et des figures dans le texte. Il constitue un important ouvrage publié grâce au concours financier du Commissariat général de l'Exposition coloniale internationale de 1931 à laquelle, nous l'espérons, il fera honneur.

Comité national pour la protection de la faune et de la flore coloniales. — Sous la Présidence de M. Capus, Sénateur de la Gironde, le comité a poursuivi son œuvre tendant à la protection efficace de la Nature dans son sens le plus large. C'est en grande partie sous ses auspices qu'a été organisé le Congrès International pour la Protection de la Nature.

Au cours d'une de ses réunions, en mars dernier, le Dr Gromier, dans une conférence accompagnée de nombreuses projections fixes, a attiré tout spécialement l'attention du Comité sur l'état actuel de la faune sauvage africaine et la nécessité impérieuse de sa protection effective.

La question des réserves forestières et faunistiques de Madagascar a fait l'objet de plusieurs réunions; à la dernière de ces séances, en novembre 1932, M. G. Petit a fait un compte rendu de sa mission dans la grande île pour l'étude de ces réserves.

Aquarium du Musée des Colonies. — On sait que, à l'occasion de l'Exposition coloniale internationale, il a été créé dans le rez-de-chaussée du Musée des Colonies, un aquarium destiné à montrer au grand public une partie tout au moins de la faune aquatique de nos colonies et des régions tropicales en général. On sait également le grand succès qu'a obtenu et qu'obtient encore cet aquarium, car, après diverses alternatives, il a été maintenu en état de fonctionnement après la fermeture de l'Exposition coloniale. Le Professeur Gruvel, qui avait été chargé de l'organiser, en continue la direction.

Depuis l'Exposition coloniale, cet aquarium ainsi que l'Exposition de synthèse des produits des eaux qui l'accompagne ont été considérablement modifiés, et surtout perfectionnés. Il a été remédié tout d'abord à l'insuffisance de lumière, cause au début, d'une grande mortalité chez les animaux et, surtout, chez les plantes. Actuellement, grâce aux heureuses modifications apportées dans l'éclairage électrique, cette mortalité est excessivement réduite et cependant, animaux et plantes vivent dans des bacs qui ne reçoivent jamais la lumière du jour.

Il a été aménagé une installation spéciale pour la reproduction des espèces et le traitement des animaux malades. En sorte qu'actuellement cet aquarium est devenu non seulement un centre d'éducation populaire très fréquenté, mais aussi un centre d'études biologiques sur les animaux exotiques : poissons, crustacés, reptiles, en particulier qui, sont entretenus dans les meilleures conditions de vitalité.

Le planisphère qui occupe actuellement la partie centrale du grand aquarium va être transformé en une sorte de jardin tropical, avec eau courante tempérée, plantes tropicales et animaux divers aquatiques, de belle taille, de façon à constituer un ensemble à la fois instructif et agréable.

Un laboratoire de recherches, aujourd'hui encore insuffisant, va y être installé de façon tout à fait moderne.

Dans un avenir très proche, il sera donc possible de recevoir à l'aquarium du Musée des Colonies un certain nombre de travailleurs désireux de poursuivre des études biologiques sur la faune aquatique en général et sur les formes tropicales en particulier.

Le personnel attaché à l'aquarium comprend, outre le Directeur : un Sous-Directeur : M. W. Besnard, un Agent technique : M. Gousseff, une Aide technique chargée spécialement de l'élevage et du traitement des animaux malades : Mme Besnard, Docteur en médecine et un petit personnel subalterne chargé de l'entretien de l'aquarium, de la nourriture des animaux, etc...

Publications.

A. Gruvel, Professeur. — Nos pêcheries coloniales doivent alimenter le marché européen. *La Science et la Vie*, n° 77, mars 1932, p. 197.

— Présentation du numéro spécial de *Togo-Cameroun*, consacré à la pêche dans les territoires africains sous mandat, mars 1932.

— Sur quelques observations au sujet du grand lac Amer (Canal de Suez). *C. R. Acad. Sciences*, 27 juin 1932.

— Les migrations à travers le canal de Suez et la Faune des côtes palestino-syriennes. *Rapport à la Commission pour l'exploration scientifique de la Méditerranée*, 27 juillet 1932.

— Conditions particulières de la Faune et de la Flore du grand lac Amer (Canal de Suez). *Communication à l'Académie des Sciences coloniales*, 21 décembre 1932.

— État actuel de l'Industrie des Pêches au Maroc. *Faune des Colonies Françaises*, t. V, fasc. 2, n° 25, 1932, 188 pages et 3 pl. hors texte.

A. GRUVEL, Professeur. — De la Protection des Poissons dans les colonies françaises. *C. R. des Travaux du Congrès International pour la Protection de la Nature*, p. 178.

G. PETIT, Docteur ès Sciences, Sous-Directeur (en mission à Madagascar d'avril à octobre 1932. — Les relations de la musculature et des papilles de la langue chez les Reptiles et les Mammifères (avec W. BESNARD) (*Archives du Muséum*, 6e s., IX, 1932, p. 95-132, 35 figs.

— La pêche en Albanie : la pêche dans le lac de Butrinto. *Bull. Soc. centr. d'Aquiculture et de Pêche*, n° 4-6, avril-juin 1932, p. 33-45, 1 fig.

— L'Aquarium du Musée des Colonies. *Science et Monde*, n° 48, avril 1932.

— Analyse des ouvrages de MM. A. GRUVEL, CHAZELAS, Dr DEVEZ, FRÉNÉE, etc... dans *La Terre et la Vie.*

— Compte rendu d'une mission à Madagascar et notes sur la question des réserves naturelles. *Bull. Muséum*, n° 7, p. 792-804, 1932.

— Publication, sous la direction de M. A. GRUVEL et en collaboration avec Ch. VALOIS, du volume des *C. R. du* 11e *Congrès international pour la Protection de la Nature.*

Th. MONOD, Docteur ès sciences, Assistant. — Tanaidacés et Isopodes aquatiques de l'Afrique occidentale et septentrionale. 3e partie. Sphæromatidæ. *Mém. Soc. Sc. nat. Maroc*, n° XXIX, 31 déc. 1931; paru le 20 janvier 1932; 92 p., 74 fig.

— Crustacés exotiques en Méditerranée. *La Terre et la Vie*, II, n° 2, février 1932, pp. 65-73, 9 fig. 1 carte.

— Un problème à étudier : la question sao. *Ibid.*, II, n° 4, avril 1932, pp. 239-241, 3 fig.

— Uber drei indopazifische Cypridiniden und zwei in Ostracoden lebende Krebstiere. *Zool. Anz.*, 98, heft 1/2, 1932, pp. 1-8, fig. 1-10.

— Phoques sahariens. *La Terre et la Vie*, II, n° 5, mai 1932, pp. 257-261, 4 fig.

— Supplément à l'inventaire des manuscrits de Risso conservés à la Bibliothèque du Muséum d'Histoire naturelle (Rissoana IV). *Bull. Muséum* (2), IV, n° 15, juin 1932, pp. 461-464.

— Sur un *Asellus* aberrant (*A. Remyi* nov. sp.) du lac d'Ohrida (Albanie). *Bull. Soc. Zool. France*, LVII, n° 3, 1er juillet 1932, pp. 206-217, 4 fig.

— Contribution à l'étude de quelques Copépodes parasites de poissons. *Annales de Parasitologie*, X, n° 4, juillet 1932, pp. 345-380, 23 fig.

— Autour de l'exposition du Bénin. *La Terre et la Vie*, II, n° 9, septembre 1932, pp. 542-555, 8 fig.

— L'Adrar Ahnet. Contribution à l'étude archéologique d'un district saharien. *Trav. et Mém. Inst. Ethnol.*, XIX, 1932, 201, p., 103 fig. 3 pl. hors texte, 3 cartes hors texte.

— Mission saharienne Augiéras-Draper, 1927-1928. Phanérogames (Liste des récoltes classées par ordre géographique) avec une introduction *Bull. Mus.*, (2), IV, n° 6, oct. 1932, pp. 756-774, 1 fig.

En collaboration avec R. Ph. DOLLFUS :

— Sur quelques animaux rapportés par E. Aubert de la Rüe des îles Australes (Kerguelen et Saint-Paul). *Bull. Soc. Zool. France*, LVII, n° 1, 15 mars 1932, pp. 56-76, fig. 1-9.

— Les Copépodes parasites de Mollusques. *Ann. de Parasit.*, X, n° 2, 1er mars 1932, pp. 129-204, fig. 1-30.

— Les Copépodes parasites de Mollusques, 1er supplément. *Ibid.*, X, n° 3, 1er mai 1932, pp. 295, fig. 1-6.

P. Chabanaud, Préparateur à l'École des Hautes Études. — Sur la ceinture et quelques autres éléments morphologiques des Poissons hétérosomates. *Bull. Soc. Zool. France*, t. 56, p. 386-398, 4 fig.

— Observations sur quelques Téléostéens marins de la Somalie Italienne. *Bull. Soc. Zool. France*, t. 57, p. 197-201, 1 fig.

— Contribution à l'étude de la faune ichthyologique de la baie du Lévrier. *Bull. Comité d'Études historiques et scientifiques A. O. F.*, 13, p. 424-436, 3 fig., 1 pl.

— Poissons recueillis dans le Grand lac Amer (Canal de Suez), par M. le Professeur A. Gruvel. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, p. 822-835, 2 fig.

— Poissons de l'ordre des *Heterosomata* recueillis par M. le Professeur A. Gruvel et par M. R. Ph. Dollfus sur la côte atlantique du Maroc. *Mém. Soc. natur. Maroc* (sous presse).

— Les Gonorhynchidés fossiles des musées de Marseille et d'Aix-en-Provence. *Ann. Musée Marseille* (sous presse).

— *Quenselia ocellata* Linné. Fiches de la Commission Internationale pour l'exploration de l'Atlantique Nord et de la Méditerranée.

R. Ph. Dollfus, Préparateur à l'École des Hautes Études. — Amœnitates helminthologicæ II. Qu'est-ce que le genre *Corynesoma* Leuckart? *Bull. Soc. Zool. France*, séance du 27 octobre 1931, t. LVI, n° 5, p. 410-419 (paru le 15 janv. 1932).

— Nouvel addendum à mon énumération des Cestodes du plancton et des Invertébrés marins. *Ann. Parasitologie*, t. IX, n° 6, novembre 1931, pp. 552-560, fig. 1-7.

— Trématodes. Résultats scientifiques du voyage aux Indes orientales néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique, vol. II, fasc. 10, distribué le 15 février 1932, p. 1-13, fig. texte 1-3, pl. I-II, fig. 1-6, 1-4. *Mém. Musée Royal d'Hist. nat. de Belgique.* Hors série.

— (En collaboration avec Th. Monod). Les Copépodes des Mollusques. *Ann. Parasitologie*, t. X., n° 2. 1er mars 1932, p. 129-204, fig. 1-30.

— (En collaboration avec Th. Monod). Sur quelques animaux rapportés par E. Aubert de la Rüe des îles australes (Kerguelen et Saint-Paul). *Bull. Soc. Zool. France*, séance du 26 janvier 1932, t. LVII, n° 1, paru le 15 mars 1932, p. 56-76, fig. 1-9.

— (En collaboration avec Th. Monod). Les Copépodes parasites de Mollusques. Premier supplément. *Ann. Parasitologie*, t. X, n° 3; 1er mai 1932; pp. 295-299, fig. 1-6.

— Sur l'attaque de la coquille des Bigorneaux *Littorina littorea* (L.), de Hollande, par *Polydora*. *Revue des Travaux de l'Office des Pêches maritimes*, t. V, fasc. 2, n° 18, paru le 30 juin 1932, p. 273-277, fig. 1-4.

— Identification d'un Cestode de la collection du Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris. *Bull. Soc. Zool. de France*, t. LVII, n° 3, séance du 10 mai 1932, paru le 1er septembre 1932, p. 246-258; fig.-texte 1-15.

— Jean Thomas (1890-1932). Nécrologie. *Bull. Soc. centr. Aquicult. et de Pêche*, t. XXXIX, n° 7-9, p. 65-67, paru en juillet.

— Mission saharienne Augiéras-Draper. Cestodes de Reptiles. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, n° 5, séance du 30 juin 1932, p. 539-554, fig. 1-8.

— Mission saharienne Augiéras-Draper. Trématodes de Mammifères, Oiseaux et Poissons. *Ibid.*, 2e s., t. IV, n° 5, séance du 30 juin 1932, pl. 555-563, fig. 1,

— Métacercaire progénétique chez un Planorbe. *Ann. Parasitologie*, t. X, n° 5. 1er sep tembre 1932, p. 407-413. fig. 1-4.

R. Ph. DOLLFUS, Préparateur à l'École des Hautes Études. — Sur une monographie des *Cucullanidæ* et *Camallanidæ* par Nils Törnquist. *Ibid.*, t. X., n° 5, 1er septembre 1932, p. 458-462.

— Sur un *Lepoderma* de Batraciens anoures de l'île Maurice. *Ibid.*, t. X, n° 6. 1er novembre 1932 (paru le 4 décembre 1932), p. 509-513, fig. 1-2.

— Sortie de douze *Gordius* par les stigmates d'un *Dytiscus*. *Bull. Soc. Entomol. France*, t. XXXVII, n° 17, décembre 1932, p. 247-254.

W. BESNARD, Préparateur à l'École des Hautes Études. — Les relations de la musculature et des papilles de la langue chez les Reptiles et les Mammifères (en collaboration avec G. PETIT), *Archives du Muséum*, 6e s., IX, 1932, pp. 95-132, 35 figs.

LABORATOIRE MARITIME DU MUSÉUM A SAINT-SERVAN.

(ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES).

Le Professeur GRUVEL qui a été nommé Directeur du Laboratoire maritime et de l'Aquarium de Saint-Servan a passé une partie des grandes vacances dans cet établissement, dont il a dirigé, avec le concours de M. FISCHER-PIETTE les travaux zoologiques et certaines excursions dans la baie de Saint-Malo.

Il a cherché à développer l'aquarium afin d'en augmenter le plus possible le nombre des visiteurs payants.

Frappé de la pénurie du matériel navigant actuel, lequel ne permet pas de s'éloigner de la côte dès que le temps est mauvais, M. GRUVEL a cherché à doter le Laboratoire de Saint-Servan d'un bateau suffisant pour permettre l'exploration complète de la partie maritime comprise entre la presqu'île du Cotentin et la région de Saint-Brieuc, afin de rejoindre, en quelque sorte, la zone placée dans la sphère d'action du Laboratoire de Roscoff.

Ce bateau, à voile, muni d'un moteur Baudoin permettra aux travailleurs du Laboratoire de pouvoir, enfin, se livrer à des recherches sérieuses dans toute la région sus-indiquée.

Le Laboratoire de Saint-Servan a été fréquenté cette année, en outre du Professeur MANGIN, Directeur honoraire et du Professeur GRUVEL, par un certain nombre de travailleurs qui, soit à Pâques, soit pendant la période d'été, ont participé aux recherches du Laboratoire et aux excursions. Savoir :

M. et Mme CHAUCHARD : recherches sur l'excitabilité; MM. E. FISCHER-PIETTE : culture des tissus de Crustacés; H. HATTON : bionomie expérimentale; CHADEFAUD. Professeur à l'École Turgot : recherches cytologiques sur les Phéophycées; Paul CHAUCHARD : pouvoir réducteur de l'eau de mer; E. CHEMIN, Professeur au lycée Buffon : recherches sur la germination des Floridées; Mlle M. FRIANT, Assistant au Muséum : anatomie comparée des pinces de Crustacés; MM. GUILLAUME, Professeur à la Faculté de Pharmacie de Strasbourg : faune et flore: V. SUNGERS, Assistant à l'Université de Louvain : recherches cytologiques sur les Algues; R. LEMESLE, Assistant à la Faculté de Poitiers : flore algologique; M. R. LAMI, Assistant à l'École des Hautes Études : recherches cytologiques sur les Algues; Mlle LOCKERT : faune et flore; M. MOINE, Professeur à l'École Sigisbert, à Nancy : faune de la Rance; Mlle NOUEL DE KERANGUÉ, Assistant à l'École des Hautes Études : recherches physiologiques sur les Crustacés; M. OBRÉ, Professeur au Lycée Saint-Louis : recherches sur l'action des hypnotiques sur les Sélaciens et les Céphalopodes.

Publications.

Trois fascicules du « *Bulletin du Laboratoire de Saint-Servan* » ont été publiés cette année; fascicules VIII, IX et X qui renferment les travaux suivants :

Fascicule VIII :

E. Fischer-Piette. — Sur l'habitat des Cirripèdes *Balanus crenatus* et *Verruca strömia*, pp. 8-11.

— Faune et Flore de Saint-Servan, en 1931, pp. 11-16.

H. Hatton. — Les petits Cirripèdes du littoral de la Loire-Inférieure, p. 16.

E. Topsent. — Remarques sur des Éponges de l'estuaire de la Rance, p. 1-7.

Fascicule IX :

P. Chauchard. — Le pouvoir réducteur de l'eau de mer sur le littoral et au large, p. 6-12, 1 carte.

— Phanérogames maritimes de l'anse du Guesclin, p. 12.

P. Fischer. — A propos du caractère euryhalin des Littorines.

H. Hatton. — Quelques observations sur le repeuplement en *Fucus vesiculosus* des surfaces rocheuses dénudées, p. 1-6.

R. Lami. — Le rejet en épaves de quelques algues sur les grèves de Saint-Malo, p. 13-16.

Fascicule X :

P. Chauchard. — Repérage des variations de salinité par la méthode des conductivités électriques, 12, p. 1, fig.

E. Fischer-Piette. — Vitesse de croissance de quelques organismes marins. 6 p., 1 fig.

— Faune et Flore de Saint-Servan, en 1932, 7 pages.

— Quelques nouveaux gisements d'espèces intéressantes, 2 pages.

— Date de floraison de *Zostera nana*, en 1932, 1 p.

R. Lami. — Quelques algues marines nouvelles pour la région malouine, 2 p.

— Fréquence de quelques Algues marines dans la région malouine en 1932, 3 p.

Autres publications des travailleurs attachés au Laboratoire :

E. Chemin. — Culture des Bactéries des galles de *Cystoclonium*. *C. R. du Congrès de Physiologie de Rome*, 1932.

E. Fischer-Piette. — Culture de tissus de Crustacés. La glande lymphatique du homard. *Arch. Zool. expérim. et générale*, t. 74, p. 33-52, 11 fig.

— Répartition des principales espèces fixées sur les rochers battus des côtes et des îles de la Manche, de Lannion à Fécamp. *Ann. Inst. Océanog.*, fasc. IV, p. 107-213. 17 cartes.

— et H. Hatton. — Observations et expériences sur le peuplement des côtes rocheuses par les Cirripèdes. *Bull. Inst. Océanog.*, n° 592, p. 1-15, 1 fig.

— R. Heim et R. Lami. — Sur une maladie bactérienne du *Zostera marina*. *C. R. Acad. Sciences*, 26 décembre 1932).

Laboratoires de Recherches maritimes.

[Navire « Pourquoi-Pas ? »]

(École pratique des hautes études.)

Directeur du Laboratoire : J.-B. Charcot, Membre de l'Institut.

1° En 1932, le « *Pourquoi-Pas?* » a effectué une campagne dans la mer d'Irlande, sur la côte ouest d'Écosse, aux îles Féroë, en Islande, dans l'Océan Arctique, sur la côte Est du Groenland, dans le Scoresby Sund et dans l'Océan Atlantique Nord.

Pendant le cours de cette longue campagne M. le Dr J.-B. Charcot a lui-même procédé à des recherches océanographiques, à des travaux d'hydrographie et à des observations glaciologiques communiquées au Danske Meteorologiske Institut.

Une importante partie du matériel de la Mission de l'Année polaire 1932-1933 a été transportée au Scoresby-Sund ou le « *Pourquoi-Pas?* » a séjourné, du 26 juillet au 21 août. Tout son personnel a contribué à l'installation et l'organisation de la Station française.

M. le Pr Maurain, Membre de l'Institut, et M. Devaux ont effectué, au cours du voyage, une série de mesures de la conductibilité électrique de l'atmosphère et du nombre des noyaux de condensation atmosphérique; au Scoresby-Sund, des mesures par enregistrement de la radiation solaire globale.

Un rapport a été rédigé par le Pr J.-L. Faure, Membre de l'Académie de Médecine, sur les hôpitaux d'Islande et des Féroë, ainsi qu'un récit anecdotique du voyage.

De riches collections biologiques recueillies par des dragages et pendant des excursions à terre ont été remises au Muséum par le Dr Parat et M. P. Drach. Ils ont également effectué sur tout le trajet des observations de plankton, des recherches de salinité de l'eau de mer et du *p*H.

M. Devaux a étudié la neige, la glace des icebergs et flocs au Scoresby-Sund.

Ces Messieurs, dans des ascensions et des excursions ont, en outre, levé des plans topographiques contribuant à la connaissance de la région. De nombreuses observations concernant les glaces, la navigation et des phénomènes météorologiques ont été recueillies par le personnel du bord.

Une belle collection de fossiles a été rapportée du cap Leslié au fond du Scoresby-Sund.

Le brise-glaces « *Pollux* » a pu, en se servant d'indications fournies par le « *Pourquoi-Pas?* » et d'instruments prêtés par ce laboratoire, effectuer une série de coupes hydrologiques.

Plusieurs centaines de photographies ont été prises et une large documentation générale rapportée.

Un rapport préliminaire concernant tous ces travaux de la campagne de 1932 est actuellement à la dactylographie et sera publié en 1933 dans les *Annales Hydrographiques*.

2° Le Rapport préliminaire sur la campagne du « *Pourquoi-Pas?* » en 1931, par J.-B. Charcot a paru en juin 1932 dans les *Annales Hydrographiques*. Il contient :

Généralités et récits des croisières, par J.-B. Charcot.

Météorologie et recherche d'emplacement des stations, par L. Gain.

Récoltes de plankton. Dragages. Récoltes à terre. Mesures du *p*H, par R. Serène.

Pouvoir réducteur de l'eau de mer, par P. Chauchard.

Prises d'eau de surface par J.-B. Charcot.

Insolation au Scoresby-Sund. Observations d'optique atmosphérique. Observations glaciologiques. Sondages pycnométriques. Observations de magnétisme terrestre, par P.-L. Mercanton.

BIBLIOTHÈQUE.

Ouvrages et brochures inscrits en 1932 : 685.

Périodiques et collections en cours : 1.300.

Prêts aux Laboratoires : 2.850.

Communications dans la Salle de Lecture : 7.500 imprimés et 120 manuscrits (non compris ouvrages de référence).

Expositions. — La Bibliothèque a participé, par le prêt de livres anciens et de manuscrits, à l'Exposition du Bénin et à celles de la Guyane française au Musée d'Ethnographie du Trocadéro. Elle a participé également à l'Exposition des sculptures françaises organisée au profit de la Caisse de chômage du Groupement syndical des Artisans d'Art par le prêt de six bustes.

Travaux extraordinaires. — 1° Inscription au registre d'entrée-inventaire de 450 ouvrages du fonds ancien.

2° En vue de la continuation du Catalogue imprimé de nos manuscrits, les fiches descriptives de 80 manuscrits nouveaux ont été établies par Mlle Marguerite JEAN.

3° Tous les plans et tous les documents iconographiques que nous possédons de notre établissement depuis sa fondation ont été classés et catalogués par Mlle G. DOLLFUS.

4° La mise en ordre de nos archives a été commencée et Mlle BIDAL, Archiviste-paléographe, a pu établir l'Inventaire descriptif de toutes les pièces concernant l'ancien Jardin du Roi, qui est actuellement sous presse.

5° Une partie du personnel de la bibliothèque a été distrait de ses occupations ordinaires par suite du remplacement effectué cette année du mobilier en bois, dans la grande salle des périodiques du rez-de-chaussée, par des rayonnages en métal. La longueur des rayons qui, avec l'ancien système, était de 1.500 mètres seulement, a été portée à 5.246 mètres. Les livres qui avaient dû être transportés dans un local provisoire ont été en partie remis en place.

Publications.

L. BULTINGAIRE, Bibliothécaire en Chef. — Un vrai ou un faux portrait de Fagon. *La Terre et la Vie.* T. II, n° 4, avril 1932, pp. 212-218.

— Iconographie de Georges Cuvier. *Archiv. Muséum*, 6e s., t. IX, 1932, pp. 1-10, 12 pl.

— Georges CUVIER et DAVID D'ANGERS. *Franche-Comté, Monts Jura et Haute-Alsace*, 14e année, n° 155, juin 1932, pp. 82-85, fig.

— Les Insectes dans la Collection des Vélins du Muséum. *Société entomologique de France : Livre du Centenaire :* 15 juin 1932, pp. 87-94, 2 pl.

— A propos du Centenaire de Victor JACQUEMONT. Quatre lettres inédites au Prof. Cordier. *Bull. Muséum*, 2e s., t. IV, n° 7, 1932, pp. 784-791.

L. DE NUSSAC, Sous-Bibliothécaire. — La Renaissance d'une science française. La Spéléologie, fille du Limousin. *Rev. scientif. du Limousin*, n° 369, janv.-févr., 1932, pp. 1-6.